

中国历史农业地理

Historical Agricultural Geography of China

下

韩茂莉 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

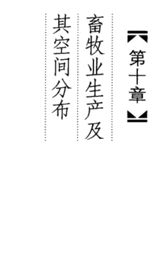


目录

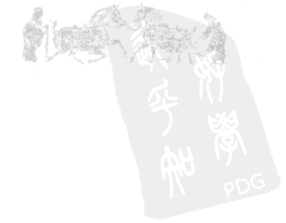
CONTENTS



下册



第十章 畜牧业生产及其空间分布



畜牧业从属于农业概念之中，“农业”一词的概念含有广义与狭义两种内涵，广义的农业包括种植业、畜牧业、养殖业、捕捞业、林木业等，即所有为人类生存提供植物与动物衣食之源的产业部门；狭义农业则特指种植业，因此从广义农业角度看，农业不仅有种植业，畜牧业也包含其中。广义农业包含多个部门，虽然每个部门都可以独立构成生产领域，但若从地理角度着眼，唯有种植业（即狭义农业）与畜牧业形成各自占主导的分布空间，并依托地理优势影响中国历史进程。畜牧业不仅有别于其他非农生产部门，而且有着可与种植业比肩的经济、政治地位，因此本文在对北方民族经济生活方式进行整体回顾的同时，将研究重点落在游牧民族及畜牧业。

第一节　历史上北方非农民族及其经济生活方式

中国历史上出现过许多非农民族，这些民族的经济生活方式有的以渔猎、采集为主，有的则过着游牧生活，抛开族属、族源等问题，仅从地理方位上看，分布在北方的非农耕民族可以分为东北、西北两大部。对于这些民族，早期的历史文献曾笼统地称之为“戎”、“狄”，后来逐渐有了明确的称呼，历史上活动在东北地区的先后有濊貊、肃慎、挹娄、夫余、乌桓、鲜卑、室韦、库莫奚、豆莫娄、乌洛侯、地豆干、勿吉、奚、契丹、靺鞨、女真、满等民族或部族，活动在西北地区的则有匈奴、氐、羌、柔然、突厥、回纥、薛延陀、沙陀、吐谷浑、党项、蒙古等民族或部族。关于这些民族的源流、历史、社会组织、经济生活方式、信仰以及文化习俗，中外学者已经作了大量研究，为了论述方便，本节仅就北方各民族的经济生活方式做简单的回顾。

一　东北民族、部族经济生活方式与分布地域

（一）濊貊经济生活方式与分布地域

濊貊是先秦时期中国东北以及朝鲜半岛诸族的总称，对于濊貊的源流与族属问题中外学者曾有过广泛研究，白鸟库吉、池内宏、和田清、金毓黻等认为濊貊为统一民族；鸟居龙藏、三上次男等则提出濊、貊为两族的观点。80年代孙进己结合考古发掘的新近成果，就濊、貊为不同族的问题又展开了进一步的论证，并证明濊、貊不是单一的民族，而是包括了许多民族的复合体。濊貊一词始见于春秋，《管子·小匡篇》载：

齐桓公"北至孤竹、山戎、秽貊"，西汉时期屡见于各类文献。濊貊各族分别起源于濊、貊两系，濊居住地区偏东，约在今吉林省及朝鲜半岛北部，是以农业为主要生产方式的民族；貊居住地区偏西，约今辽宁省东部、吉林省西部，后来也有部分貊人东迁到濊人的居地，貊人主要从事畜养业[①]。由于濊貊是一个多民族复合体，因此包容在这个复合体内的诸多部族的分布范围很广，除上文所述濊、貊活动的核心地区外，嫩江、松花江流域都留下他们的活动遗迹，在这一广大范围内因生存环境不同，形成各种有异于核心地区的生产方式。

（二）肃慎经济生活方式与分布地域

肃慎是东北地区最古老的民族之一，又称"稷慎"、"息慎"，文献中屡有关于这一民族的记载。《竹书纪年·五帝篇》载："肃慎者，虞夏以来东北大国也。"《史记·五帝本纪》亦称："虞舜，方五千里，至于荒服，北山戎、发、息慎。"确定肃慎人的活动区域是研究肃慎经济文化的基础，对于肃慎的位置，《山海经·大荒北经》有这样的记载："大荒之中有山名不咸，有肃慎氏之国。"不咸山即今长白山。郭璞注《山海经》更具体地说明肃慎国"去辽东三千余里"。《吉林通志》又对郭璞注做了进一步的解释："汉晋千里，大抵得今里六百有余。晋辽东为今辽阳州地，以道里考之，正当在宁古塔"，即其活动中心为今牡丹江流域为主的地区。陈连开绘制《中国历史地图集》东北部分时，根据文献记载与考古成果进一步指出肃慎活动区域并非局限于牡丹江流域，今长白山以北，松花江及黑龙江下游以南均为这一民族的活动范围[②]。

肃慎人活动区域大部分以森林为主，间有森林草原与湖沼、河流，环境为生活在这里的人们提供了以渔猎为主的生存背景。从虞夏时期起肃慎即与中原王朝保持着往来，西周初年"武王克商，道通九夷、百蛮，使各以其方贿来贡，使无忘职业，于是肃慎贡楛矢石砮，其长有咫"[③]。在此后肃慎与中原王朝的往来历史中，楛矢、石砮之类射猎工具仍然是主要供品，如魏明帝青龙四年五月，"肃慎氏献楛矢"[④]。魏元帝景元三年四月，"肃慎来献楛矢、石砮、弓甲、貂皮等"[⑤]。晋元帝"大

① 孙进己《东北民族源流》，黑龙江人民出版社 1987 年版，第 114 ～ 125 页。
② 张锡彤、王钟翰、贾敬颜、郭毅生、陈连开《〈中国历史地图集〉释文汇编·东北卷》，中央民族学院出版社 1988 年版，第 29 ～ 30 页。
③《国语》卷五《鲁语》下。
④《三国志》卷三《魏书·明帝纪》
⑤《晋书》卷二《文帝纪》。

兴二年八月，肃慎献楛矢、石砮"[①]。从肃慎人的主要贡物为楛矢、石砮来看，不仅制造精良的射猎工具是这一民族的特长，而且使用射猎工具从事渔猎活动，更是这一民族长期沿用的生产方式。肃慎人与渔猎生产相佐的是半定居生活，间有少量种植业的经济生活方式，这一点郭璞注《山海经》时就留下了相关的记载，肃慎"穴居无衣，衣猪皮，冬以膏涂体厚数分，用御风寒。其人皆工射，弓长四尺劲强，箭以楛为之，长尺五寸，青石为镝"[②]。猪的饲养是定居、半定居生活方式的重要标志，考古工作进一步证实了这一推断。佟柱臣、江应梁等认为西团山文化与莺歌岭遗址属于肃慎文化遗存[③]，对此佟柱臣在其著作中指出西团山文化分布东起长春，西止桦甸，南自怀德，北到德惠，从有关器物来看这是一个以素面砂质陶壶、陶罐、陶钵、陶碗、陶鬲、陶纺轮、半月形石刀、柳叶石镞、叶状有翼石镞、野黍、金色狗尾草为代表的文化，属于这一文化类型的遗址中不但发现石棺盖石上放有猪下颌骨，而且还发现男性墓中多石镞，女性墓中多纺轮，男女分工明确的现象[④]。莺歌岭遗址位于镜泊湖东岸，遗址分为上下两个文化层，下层文化年代约在商周之前，上层文化在商周之际。属于莺歌岭遗址下层类型的器物主要有罐、碗、纺轮等陶器，锄、斧等石器以及骨针、鹿角锄等骨、角器，同时在这一文化类型遗址中还发现两座房屋建筑遗迹。莺歌岭上层文化类型中各类器物明显增多，陶器中尤可称道的是各种形态逼真的陶猪、陶狗等动物造型。在这一文化层中石器制作较为精良，以磨制石器为主，并兼有压制石器，磨制石器多为斧、锛、矛、镞，压制石器中除石片刮器，也有镞、矛等。莺歌岭上层文化类型的骨制品主要有针、锥、簪、匕、凿等，用于制作骨制品的材料有鱼刺、野猪牙、蚌以及其他动物骨骼。各类器物之外考古工作也发现了属于这一文化类型的两座房屋遗址[⑤]。

西团山文化与莺歌岭遗址的器物类型显示出基本相似的生产与生活特征，从镞、矛等生产工具以及各类骨制品的原材料可以看出渔猎是这里主要的生产手段，而各类陶器则表明人们在从事渔猎的同时，也过着半定居的生活，猪、狗的驯化与饲养以及房屋的出现都透露出半定居生

---

① 《晋书》卷六《元帝纪》。
② 《山海经》卷一七《大荒北经》郭注。
③ 佟柱臣《中国边疆少数民族物质文化史》，巴蜀书社 1991 年版，第 9～10 页。江应梁《中国民族史》，民族出版社 1990 年版，第 146～147 页。
④ 佟柱臣《中国边疆少数民族物质文化史》，巴蜀书社 1991 年版，第 9～10 页。
⑤ 谭英杰、孙秀人等《黑龙江区域考古学》，中国社会科学出版社 1991 年版，第 22～25 页。

活的信息。考古研究成果与历史文献中对于肃慎人的描述两相吻合，展示了生活在长白山、牡丹江流域、黑龙江、松花江下游一带森林以及森林草原地带肃慎人以渔猎为主的半定居生活面貌。

（三）挹娄经济生活方式与分布地域

《后汉书·东夷列传》载："挹娄，古肃慎国也。"汉以后有人仍袭肃慎旧称，也有人称肃慎为挹娄，其分布范围与前述肃慎人活动区域基本一致。这一时期各类文献对于挹娄的记载逐渐多了起来，其中《后汉书》中的有关记载最为详细，挹娄"有五谷、麻布，出赤玉、好貂……处于山林之闲，土气极寒，常为穴居，以深为贵，大家至接九梯。好养豕，食其肉，衣其皮……种觽虽少，而多勇力，处山险，又善射，发能入人目。弓长四尺，力如弩。矢用楛，长一尺八寸，青石为镞，镞皆施毒，中人即死"①。范晔此番对挹娄的描述与郭璞对肃慎的描述极为一致，考古工作也证实了这一点。黑龙江宁安东康遗址位于牡丹江流域，利用C^{14}对遗址陶瓮中的粟、黍进行年代测定，结果为公元前70±105年，正是人们改称肃慎为挹娄的时期，因此东康遗址被认为是挹娄人的文化遗存。这一遗址中的陶器有瓮、罐、钵、碗、杯、豆等；石器多为各类工具，主要有斧、锛、凿、刀、镰、铲、矛、镞、磨盘、磨棒；骨角器则包括生产与生活用品，如锥、针、镞、簪、凿、纺轮、甲片、钩网器等，除上述器物外遗址中还发现四座半地穴式的房址，以及贮藏在陶瓮中的粟、黍②。

从文献记载与考古发掘，我注意到随着历史的发展肃慎—挹娄人的经济生活虽然增添了一些内容，但以渔猎为主，佐以少量采集与农业的半定居生活主旋律没有变。

（四）夫余经济生活方式与分布地域

夫余一名最早见于《史记·货殖列传》，以后又在《汉书·地理志》、《三国志·夫余传》等文献中有了进一步记载，其中《三国志·东夷传》称："夫余在长城之北，去玄菟千里，南与高句丽、东与挹娄、西与鲜卑接，北有弱水。方可千里，户八万。"这是汉晋时期东北地区一个重要民族，陈连开认为夫余北界可至嫩江中下游以及松花江、拉林河、阿什河

① 《后汉书》卷八五《东夷列传》。
② 谭英杰、孙秀人等《黑龙江区域考古学》，中国社会科学出版社1991年版，第47～49页。

流域，但其核心地区主要在今吉林至辽东一带[①]。从目前学术界对夫余的研究来看，在夫余与濊貊存在承继关系上形成共识。夫余与濊貊之间的承继关系不仅表现在分布范围、活动地域上，而且也反映在经济生活方式上。《后汉书·东夷列传》载："（夫余）于东夷之域，最为平敞，土宜五谷。"《三国志·东夷传》则称夫余君王之下"以六畜名官，有马加、牛加、猪加、狗加"，其各部皆从属于诸加管辖。各类文献记载展现了夫余农业与畜养业并存的经济生活特征。

（五）勿吉、靺鞨经济生活方式与分布地域

金毓黻认为勿吉即为挹娄之异称[②]，勿吉兴盛于北魏时期，主要分布在长白山区及松花江下游一带，唐代改称靺鞨。这里是中国东北气候最湿润的地区，降水量一般在600毫米左右，个别地区可达800毫米，地面江河湖沼密布，史称"其地下湿"[③]。在这样的环境下，发展畜牧业显然十分不便。《魏书·勿吉传》记载："（勿吉人）无牛，有车马……多猪无羊。"猪属于家畜，养猪是依附定居农业的家庭饲养业，牛羊马才是畜牧业的主要经营对象。勿吉无羊，无牛，虽有马，但数量有限，主要用于骑乘，《魏书·勿吉传》记载勿吉车用人推，而不使用牛马；《新唐书·北狄传》也记载靺鞨人善于步战，而不像游牧民族那样以骑射为长技。凡此种种都说明，在勿吉人的生产结构中畜牧业成分是十分微弱的。勿吉经济生活以狩猎和农耕为主，长白山、老爷岭等山地都是著名的针阔叶混交林分布区，林中有虎、豹、熊、狼等兽类；松花江平原的森林草原环境则主要是食草动物的栖息之地。勿吉人"善射猎"，主要工具为弓箭，"弓长三尺，箭长二寸，以石为镞"。为了更有效地猎取动物，还发明了毒箭，常于"七八月造毒药傅箭镞，射禽兽"，这种弓箭效力甚大，"中者便死"。为了捕获更多的动物当地还有一个奇异的习俗，即父母若死于秋冬，后人就用他的尸体为捕貂诱饵，"貂食其肉，多得之"。勿吉人所种植的农作物为"粟及麦穄"，"菜则有葵"。从文献记载勿吉人衣着"妇人则布裙，男子猪犬皮裘"的情形来看，他们应种植有一小部分纤维类作物[④]。靺鞨人承勿吉旧习，也保持着狩猎与农耕相混杂的经济生活。

① 张锡彤、王钟翰、贾敬颜、郭毅生、陈连开《〈中国历史地图集〉释文汇编·东北卷》，中央民族学院出版社1988年版，第31～33页。
② 金毓黻《东北通史》，五十年代出版社1981年翻印，第78页。
③《魏书》卷一〇〇《勿吉传》。
④《魏书》卷一〇〇《勿吉传》。

（六）豆莫娄经济生活方式与分布地域

陈连开认为豆莫娄为5世纪北迁至嫩江、松花江流域的夫余人，其活动区域主要在松花江平原，大约唐代融入靺鞨，成为其中一个部落。豆莫娄分布区域地势平坦，历史文献描述说："于东夷之域最为平敞"，"宜五谷"，为发展农业生产创造了有利的条件。在一定水平的农业生产支持下，豆莫娄人生活上已有了不同于其他非农耕民族的改变，不但使用中原农业民族惯用的餐具，"饮食亦用俎豆"；并且以麻布为衣，幅阔身宽。松花江平原自然景观属于森林草原，除发展农耕业之外，也是从事畜牧业的良好场所，在《魏书》、《北史》有关豆莫娄的有限记载中，虽然没有明确提到畜牧业，但却记载其"君长均以六畜名官"；另外其民间有杀妒妇之习，待其尸体腐后，女家需输牛马才能收尸[①]。这说明在豆莫娄的经济生活中，尽管衣食主要来自农业，畜牧业也占有一定地位，经济结构表现为农耕、畜牧混杂型。

（七）女真、满人经济生活方式与分布地域

女真人起源于黑水靺鞨，渤海国覆灭后，这部分原隶于渤海国的黑水靺鞨陆续名为女真[②]。辽建国后，辽太祖为防止女真为患，将部分女真迁离原居地，并把他们编入直接管辖的户籍内，号熟女真，未入籍者称为生女真。熟女真与生女真之间大体以混同江（今第二松花江）为界，此界以北为生女真，以南即熟女真[③]。女真的生产形式基本以渔猎、畜牧为主，杂有简单的农耕活动。熟女真"皆杂处山林，尤精弋猎，有屋舍……耕凿与渤海人同"。生女真"居民屋宇，耕养、言语、衣装与熟女真国并同"[④]。女真人的畜牧业颇具规模，统和四年（986年），辽军队"讨女真，所获生口十余万，马二十余万及诸物"[⑤]。统和二十八年，"女真进良马万匹"[⑥]。除畜产品外，女真人生活的长白山区，盛产蜜腊、人参、松实、白附子等，这些均成为女真人进行商贸交往的重要物品[⑦]。麋、鹿、野狗、白彘、青鼠、貂鼠则是深受人们喜爱的猎获物，在各类猎获物中，海东青尤其为人称道，是女真人每年向辽人进贡的主

---

① 《魏书》卷一〇〇《豆莫娄传》。
② 孙进己《东北民族源流》，黑龙江人民出版社1987年版。
③ 《契丹国志》卷九《道宗天福皇帝》。
④ 《契丹国志》卷二二《四至邻国地里远近》。
⑤ 《辽史》卷一一《圣宗纪二》。
⑥ 《辽史》卷一五《圣宗纪六》。
⑦ 《契丹国志》卷一〇《天祚皇帝上》。

要物品[1]。

金王朝建立后，女真人作为王朝的建立者出现了较大分化，一部分随着政治中心的南迁而进入中原地区，并逐渐同化到中原民族中；一部分驻守在辽故地以及东北各军事交通要塞，最终融入东北各民族中；还有一部分女真人留守在女真故地，即以依兰、阿城为中心的松花江流域，这部分保持着"无市井城郭，逐水草为居，以射猎为业"传统习俗的女真人[2]，于明初逐渐南迁，并形成东海、海西、建州女真三大部，其中东海女真基本留居女真故地，即松花江中下游至黑龙江流域，保持着以渔猎为主兼营少量采集与农业的生产方式；海西女真迁至松花江中游，大部分人从事以定居为特征的农业生产；建州女真南迁幅度最大，其分布区主要位于今抚顺以东，至长白山东麓、北麓一带，由于距离中原王朝最近，受中原文化影响也最大，依托适宜的自然条件发展农业颇有成效，为此《建州闻见录》中有这样一番描述："土地肥沃，禾谷甚茂，旱田诸种，无不有之。"在这样的经济背景下，建州女真在女真各部中脱颖而出，于17世纪上半叶完成了女真各部的统一，并在此基础上形成了满洲人。

（八）乌桓经济生活方式与分布地域

乌桓是两汉至十六国时期北方草原地带的重要民族，《后汉书·乌桓鲜卑传》称："乌桓者，本东胡也。汉初，匈奴冒顿灭其国，余类保乌桓山，因以为号焉。"乌桓族得名于乌桓山并非出于偶然，从乌桓国灭之后乌桓人最终退保乌桓山来看，显见乌桓山对于乌桓人具有重要意义，这里或许是乌桓人祖先的纪念地，或许是乌桓人的发祥地，无论是哪种可能，乌桓山的位置都应与乌桓人早期活动中心相关，因此当国灭之后，乌桓人丧失了所有的土地，最终不能丢掉的当是这一民族根之所系。乌桓山对于乌桓人如此重要，确定乌桓山的位置自然也就明确了乌桓人的早期活动中心。文献中对于乌桓山的位置没有留下明确的记载，丁谦《后汉书乌桓传地理考证》认为："乌桓者，乌兰之转音也，蒙古语红曰乌兰，故《传》中又称为赤山乌桓。"且《后汉书·乌桓鲜卑传》中又提及乌桓人"死者神灵归赤山。赤山在辽东西北数千里"之说[3]，因此后代在辽东西北数千里处以"乌兰"相称的山大有可能就是当年的乌桓山。

①《契丹国志》卷二六《诸藩国杂记》。
②《元史》卷五九《地理志》。
③《后汉书》卷九〇《乌桓传》、卷二《明帝纪》。

根据这一观点，多认为清人张穆《蒙古游牧记》中所及阿鲁科尔沁旗北、大兴安岭南端之乌兰峰即乌桓山，近年这一看法被更多学者接受[①]。此外就乌桓山的位置，贾敬颜还提出与前述观点略有不同的见解，他认为宋、辽文献记载契丹有人死魂归黑山的习俗，契丹与乌桓、鲜卑本存一定的族属关系，乌桓人魂归赤山与契丹人魂归黑山，两山应有一定的联系且位置相近，根据宋、辽文献推断《辽史·地理志》所载庆州黑山应即契丹亡人所归之黑山，而同文内又载庆州内有赤山，此赤山当为乌桓山。黑、赤二山相距很近，处于今巴林左旗北一百余里，均属大兴安岭南端山地[②]。两种观点虽然不同，但其结论都将乌桓山的位置定于大兴安岭南端，可见这里确与乌桓人的早期活动有着重要关系。

大兴安岭南端属于以灌木草原为主的景观风貌，与环境吻合，起源于这里的乌桓人持以游牧、射猎为主的生产方式，"俗善骑射，弋猎禽兽为事，随水草放牧，居无常处。以穹庐为舍，东开向日。食肉饮酪，以毛毳为衣"。随着后来乌桓与中原民族的频繁接触，也杂有少量的农耕成分，主要农作物为穄[③]。

（九）鲜卑经济生活方式与分布地域

鲜卑与乌桓同出于东胡，《后汉书·乌桓鲜卑传》称："鲜卑者，亦东胡之支也，别依鲜卑山，故国号焉。其言语、习俗与乌桓同。"鲜卑族得名与鲜卑山相关，因此鲜卑山的位置是探讨鲜卑人的起源地以及早期活动中心的关键。确定鲜卑山的位置比乌桓山复杂得多，在鲜卑人的发展历程中，随着民族到处迁徙，亦把所到之处的大山均称为鲜卑山，因此在可考文献中被视为鲜卑山的不止一处。如《通典》中就提到两处鲜卑山，一处位于柳城东南二百里棘城之东；另一处位于辽西，《清一统志》根据《后汉书·乌桓鲜卑传》所载鲜卑"以季春月大会于饶乐水上"，推断应在辽中京大定府一带。

在历史学界、民族学界对鲜卑源地进行多方位研究的同时，考古学界根据各类遗址的发掘，也提出不同观点，如将鲜卑山定在今俄罗斯西伯利亚伊尔库茨克北、通古斯卡河南就是在考古工作基础上形成的观点。1959年内蒙古文物工作队在呼伦贝尔盟扎赉诺尔发现鲜卑墓群，引起了

---

① 参见《中国历史大辞典·历史地理》，王文楚撰写"乌桓山"条，上海辞书出版社1996年版，第145页。

② 贾敬颜《东北古代民族古代地理丛考》，中国社会科学出版社1994年版，第9～11页。

③《后汉书》卷九〇《乌桓鲜卑列传》。

学术界对鲜卑山位置的重新审定。60年代马长寿在《乌桓与鲜卑》一书中指出，鲜卑祖先石室应在额尔古纳河与嫩江之间的大兴安岭中。70年代宿白在《东北、内蒙古地区的鲜卑遗迹》一文中论证了鲜卑拓跋部的起源、南迁。1980年年初米文平在鄂伦春自治旗阿里河镇西北10公里大兴安岭北端发现嘎仙洞，并提出这就是鲜卑旧墟石室，数月后在针对嘎仙洞继续进行的深入调查中，终于在苔垢覆盖的崖壁上发现《魏书》所载北魏中书侍郎李敞祭旧墟石室刻写的祝文，以无可置疑的事实证明了嘎仙洞就是鲜卑旧墟石室。

由于嘎仙洞的发现，使学术界更多地倾于鲜卑山即位于大兴安岭北端的观点，但由此即将这里视为鲜卑人的起源地，在很多问题上还很牵强，因为鲜卑与其他草原民族相似，均具有在迁移过程中将其他部族融入其中的特征，故鲜卑各部往往具有不同的习俗、居地。大兴安岭北端仅为鲜卑拓跋部的起源地，而同属于鲜卑族的慕容部主要活动在辽西、辽东一带；宇文部则与匈奴人有着密切的族源关系，从阴山南迁至辽东塞外融入鲜卑民族中[①]。

鲜卑、乌桓同出于东胡，最初乌桓居南，鲜卑在北，以后鲜卑南下拓地于东西，乌桓蹙居于辽西一带。环境是人们选择、决定生产方式的基础，鲜卑人特别是拓跋鲜卑在从大兴安岭北端南下过程中，历经大兴安岭东麓森林草原、湖沼岸滩，进入西拉沐伦河、老哈河一带灌木草原地带，生产方式也经历着由畜牧、渔猎并存向游牧转移的过程，《后汉书·乌桓鲜卑传》称鲜卑有“野马、原羊、角端牛”，又出“貂、豽、鼲”等以皮毛柔软而著称的名裘。野马、原羊是生长在温带草原上的动物，貂、豽则为寒温带森林中的动物，两者分别来源于畜牧业与渔猎，随着鲜卑人南下与拓地东西，适应草原环境，游牧成分越来越大。

（十）室韦经济生活方式与分布地域

北魏时期东北各民族之中室韦的地域范围最广，它据有今黑龙江省北部及俄罗斯境内的一部分。在《中国综合自然区划》中这一区域基本属于东北湿润、半湿润森林及森林草原区[②]，区内大小兴安岭与嫩江平原分别构成了景观生态完全不同的两个地理单元，其中室韦所在的大小兴安岭北端已进入寒温带范围之内，除气温较低之外，以针叶林为主的植

① 孙进己《东北民族源流》，黑龙江人民出版社1987年版，第39～49页。
② 中国自然区划工作委员会《中国综合自然区划》，科学出版社1959年版。

被构成这里主要环境特征；与山地不同，嫩江平原主要是森林草原景观。由于自然条件差异较大，各地室韦人生产形式并不一致。文献记载室韦人“颇有粟麦及穄，唯食猪鱼，养牛马，俗又无羊，夏则城居，冬逐水草，亦多貂皮”[①]；又云“丈夫索发，用角弓，其箭尤长……男女悉衣白鹿皮襦裤，有曲酿酒”[②]。这些记载说明，室韦的生产形式至少包括狩猎、畜牧与农耕三种成分。

室韦人分布的环境特征表明，狩猎应当在它的生产结构中占有重要地位。据有关学者研究，室韦这一族称为蒙古语森林之意，室韦人则泛指林中之人[③]。室韦人分布区内森林面积广大，这些居民以森林为族称，是很自然的事情。林区“多草木，饶禽兽”[④]，为室韦人从事狩猎业提供了条件，此外以嫩江平原为核心的森林草原地带也是进行狩猎的极好场所。由于长期从事狩猎活动，室韦人“尤善射”，并以使用独特的长箭而著称。他们猎获动物后，用肉作食品，皮毛则制成衣裤。猎获物之中鹿、貂的数量最大。这些动物的皮毛除供本族男女穿用之外，还因数量大而被数千里之外的中原王朝闻知，并作为贡品送纳至京城。“食肉衣皮”解决了室韦人生活的基本需求[⑤]，因而狩猎活动也就成为他们谋生的重要手段。畜牧业是室韦经济生活另一个重要组成部分，在室韦人活动范围内，嫩江平原是良好的牧场，依托自然环境，“养牛马，俗又无羊，夏则城居，冬逐水草。”这样的畜牧业具有明显的半游牧性质。受森林草原环境所限，牲畜中无羊，以牛为主，马的数量也很少，故《北史》、《隋书》、《新唐书》都有“无羊少马”这样的记载。正因为如此，马显得十分珍贵，室韦人有“杀人者责马三百匹”作为惩罚的规定[⑥]。室韦不是农业民族，但在自然条件适宜的地方也发展了少量种植业。他们所种植的农作物主要有“粟、麦及穄”。收获物并不主要用作食物，而是大多用来酿酒，据文献记载农业垦殖仅是南部室韦的生产行为。

室韦人不但分布范围广大，而且内部族属构成也比较复杂。隋代室韦分为五大部分，即南室韦、北室韦、钵室韦、深末怛室韦、大室韦。南室韦位于契丹之北，主要活动区域在嫩江平原。自南室韦北行十一日路程，便到北室韦之地。再向北是钵室韦的居地，深末怛室韦在钵室韦

①《魏书》卷一〇〇《失韦传》。
②《北史》卷九四《室韦传》。
③ 干志耿、孙秀仁《黑龙江古代民族史纲》，黑龙江人民出版社 1986 年版。
④《隋书》卷八四《北狄传》。
⑤《隋书》卷八四《北狄传》。
⑥《魏书》卷一〇〇《失韦传》。

的西南，他们的西北是大室韦的居地。隋代室韦诸部中，北室韦的生产活动以渔猎为主，钵室韦与北室韦相同，深末怛室韦为穴居游猎，大室韦的生存方式也基本类似，唯有南室韦在畜牧业中杂有少量的农业垦殖活动[①]。当时嫩江平原“土地卑湿”，湖沼密布，特别是春季土地解冻时，地面到处出现翻浆现象，很难从事农业生产活动。因此普遍开发农业有很大困难。南室韦人中虽然出现了农耕业，但生产力水平还很低下，甚至直到唐代仍然处于“有牛不用”，“剡木为犁，人挽以耕”的状态，因而产量很低，“田收甚薄”[②]，显然农业生产在其生产结构中还处于非常次要的辅助地位，并没有成为人们赖以生存的主要手段。唐代室韦各部虽然又有了新的分化组合，但在原有生态环境下，建立的经济生活方式并没有变化。

（十一）乌洛侯经济生活方式与分布地域

乌洛侯大致分布于今嫩江支流淖尔河一带，这里同时也是室韦人的活动区域，特别是隋唐以来，随着室韦人不断南下，不但在活动地域上与乌洛侯互有交叉，而且在族属上也逐渐趋于同化。根据《魏书》和《北史》的记载，乌洛侯所居之地“其土下湿，多雾气而寒”，这与历史文献对室韦，特别是南室韦活动区域的描述很相似，均表现出江河沿岸地带的自然环境特征。在生产形式上乌洛侯“夏则随原阜畜牧，多豕，有谷麦……皮服……好猎射”[③]。这一切都与南室韦相近，显示出融狩猎、畜牧、农耕三位为一体的经济生活方式。

（十二）地豆干经济生活方式与分布地域

根据文献记载考证，地豆干分布地域大致在今内蒙古东乌珠穆沁旗境内乌拉根郭勒河流域，地理环境往往对一个民族的生产形式具有很强的制约性，特别是在生产力水平较低下的社会发展初级阶段，这种制约性会表现得更为明显。东乌珠穆沁旗位于大兴安岭西侧，大兴安岭是一条重要的自然地理分界线，山脉东西两侧，自然地理特征大不相同，其中湿润度的变化尤为突出。大兴安岭以东地区降水量一般均在400毫米以上，属于半湿润地区，呈草原及森林草原景观；大兴安岭以西地区由于大兴安岭山脉的阻挡，降水量锐减，一般在400毫米以下，逐渐进入

① 《北史》卷九四《室韦传》。
② 《新唐书》卷二一九《北狄传》。
③ 《魏书》卷一〇〇《乌洛侯传》。

半干旱地区，呈明显的干草原景观。在干草原环境中，生产结构应当以畜牧业为主要成分。历史文献中记载地豆干"多牛羊，出名马，皮为衣服，无五谷，唯食肉酪"[①]，应属以畜牧业为主的经济生活方式。

（十三）奚经济生活方式与分布地域

奚亦称库莫奚，主要活动在今西拉木伦河上源少郎河一带，这里属半干旱灌木草原景观。在这样环境条件下，奚人生产活动以游牧和射猎为主。既"善射猎"，同时也"随逐水草"[②]，发展畜牧业。奚人的畜牧业规模很大，北魏登国三年（388年），道武帝率军队亲自出征，一次就俘获奚人"马牛羊豕十余万"[③]。在东北诸族中，奚人居住区域与中原王朝相距最近，因此从北魏开始他们一直就与中原王朝有各种形式的往来，受中原文化影响较深。据《魏书》、《北史》记载，北朝时奚人的生产结构中还没有农耕成分，畜牧与狩猎是占主导地位的生产活动。进入唐代以后虽然历史文献中也称奚人"逐水草畜牧，居毡庐，环车为营，其君长常以五百人持兵卫牙中，余部散山谷间，无赋入，以射猎为赀"，但这时奚人的生产结构中，除畜牧与狩猎之外，已出现了农业生产，史称"穄多穄"，由于收获量较多，收获后需窖入山下穴中贮藏起来。奚人食用粮食已很普遍了，有了"断木为臼，瓦鼎为飦，杂寒水而食"这样独具特色的饮食方式[④]。至辽建国前，奚人活动区以畜牧、狩猎为主，同时兼营农业，表现出牧、猎、农混杂的经济生活方式。

（十四）契丹经济生活方式与分布地域

契丹人最初的活动地域主要在西拉木伦河和老哈河的交汇地带，隋唐以后随着势力逐渐强大，地域范围扩展到辽河及大凌河上游一带。契丹人所处的自然环境与奚人大致相同，与东北其他地区相比，这里降水量最低，一般在400毫米左右，呈现半干旱灌木草原景观。生活在这里的契丹人基本操畜牧、狩猎两业。据《北史·契丹传》记载，契丹人"逐寒暑，随水草畜牧"，在这样的生产形式下"逐猎往来，居无常处……猎则别部，战则同行"[⑤]。与畜牧并行的是狩猎，契丹人祝酒多以

---

① 《北史》卷九四《地豆干传》。
② 《隋书》卷八四《北狄传》。
③ 《北史》卷九四《奚传》。
④ 《新唐书》卷二一九《北狄传》。
⑤ 《旧唐书》卷一九九《北狄传》。

"射猎时，使我多得猪鹿"为辞，说明狩猎是生产、生活中的重要内容[①]。畜牧、狩猎在契丹人的经济生活中均占重要地位。

二 西北民族、部族经济生活方式与分布地域

(一) 匈奴经济生活方式与分布地域

匈奴是公元前3世纪崛起于蒙古草原的北方游牧民族，其名称始见于战国时期文献，秦初分布在阴山南北两侧，并以此为中心不断发展，西破月氏，东击东胡，北服丁零，南并楼烦、白羊，屡犯燕代，至公元前174年，匈奴已有控弦之士三十万[②]，成为横贯大漠南北的强大民族。并从那时在大约3个世纪内随着匈奴和中原王朝之间的武力争雄与文化交融，对中国北方社会产生重要影响。

匈奴人是以畜牧业为主的游牧民族，"逐水草迁徙，无城郭常居耕田之业"是这一民族基本的经济生活方式，同时在游牧生活中也不乏射猎行为，一般匈奴"儿能骑羊，引弓射鸟鼠，少则射狐菟"，"士力能弯弓，尽为甲骑"。故"其俗，宽则随畜田猎禽兽为生业，急则人习战攻以侵伐"。主要牧养马、牛、羊以及骆驼、驴等。随着匈奴与中原王朝的往来以及一些中原汉人走入匈奴，在匈奴的经济成分中也存有少量的农业。

(二) 柔然经济生活方式与分布地域

柔然是5世纪初至6世纪中叶兴起于中国北方的游牧民族，其势力最盛时北到贝加尔湖畔，南抵阴山北麓，东北至大兴安岭与地豆干相接，东南与奚、契丹为邻，西边远达准噶尔、伊犁河流域，并征服了天山南麓南北两道的国家。柔然社会经济以游牧为主，狩猎也占有一定地位，部落中主要牲畜为马、牛、羊，并有一定的冶铁、制毡业[③]。

(三) 突厥、回纥、薛延陀经济生活方式与分布地域

突厥是兴起于公元6世纪的游牧民族，其最初起源地在今新疆东北部，以后势力逐渐扩展到大漠南北以及中亚一带，8世纪中逐渐衰落。突厥人的族源也是一个众说纷纭的问题，仅在中国古代文献中就存在多种说法，一些文献认为突厥人为匈奴之别种[④]；另一些文献认为属匈奴北

---

① 《北史》卷九四《契丹传》。
② 《汉书》卷九四《匈奴传》。
③ 《北史》卷九八《蠕蠕传》。
④ 《周书》卷五〇《突厥传》。

部[①]；还有一些文献称突厥为平凉杂胡[②]。面对这些记载，漠北鄂尔浑河畔发现的突厥文《阙特勤碑》与《苾伽可汗碑》中有关内容就成为判断突厥族源的最可靠依据。在韩儒林译《苾伽可汗碑》中："九姓回纥者，吾之同族也"，肯定了突厥与回纥为同族。依此线索继续追索，回纥又与铁勒有关，《新唐书·回鹘传》称："(回纥）元魏时亦号高车部，或曰敕勒，讹为铁勒。"铁勒在战国秦汉时期称丁零，魏晋南北朝时期称高车，高车"初号狄历，北方以为敕勒，诸夏以为高车丁零"[③]。通过这样的追索，建立了丁零→高车（敕勒）→铁勒→突厥→回纥之间的族源关系。此外在这个系统中还可以加进薛延陀，薛延陀与突厥、回纥同属于铁勒的分支。

突厥最早活动在叶尼塞河上游，后迁移到高昌即今新疆吐鲁番一带，公元5世纪中叶迫于柔然的攻击，迁至今阿尔泰山南麓，即《新唐书·突厥传》中所称"居金山之阳"。这一时期的突厥人一方面作为"锻奴"役属于柔然，另一方面也利用机会发展自己的力量。5世纪末高车人反抗柔然役属的斗争，为突厥人创造了机会，6世纪中突厥首领阿史那土门发兵打败柔然，建立了突厥汗国，"更号可汗"，并"可汗恒处于都斤山"[④]，即今蒙古人民共和国鄂尔浑河上游。突厥汗国建立后，即开始征服漠北、漠南。至6世纪后期突厥人的势力从大漠南北一直伸向中亚地区，成为北方草原最强大的民族，隋大业年间控弦之士达百万。

在与突厥有族源关系的部族中，回纥与薛延陀最为重要。《旧唐书·回纥传》称唐初漠北有九姓铁勒，回纥居其首，大约活动在今蒙古人民共和国色楞格河与鄂尔浑河流域。此后回纥利用突厥的盛衰变化逐渐强大，天宝年间回纥怀仁可汗杀后突厥白眉可汗，"尽得古匈奴地"，具有"东极室韦，西金山，南控大漠"的广大草原地区[⑤]。薛延陀亦为铁勒的一支，6世纪前主要活动在今土拉河、色楞格河流域，7世纪初利用北方草原民族与突厥的矛盾，在今鄂尔浑河上游建立了薛延陀政权。此后薛延陀势力一度进入漠南，遭到唐朝军队的抗击，败返漠北后逐渐衰落。

突厥、回纥、薛延陀都是游牧民族，畜牧业成为这些民族经济成分中的核心部分，《新唐书·突厥传》称隋大业年间，突厥即有控弦百万，

① 《新唐书》卷二一五《突厥传》。
② 《隋书》卷八四《突厥传》。
③ 《北史》卷九八《高车传》。
④ 《周书》卷五〇《突厥传》。
⑤ 《新唐书》卷一四二《回鹘传》。

所谓控弦就是骑射部队，按照游牧民族的习惯，一般一兵多骑，如《新唐书·回鹘传》载薛延陀“率一兵得四马”，回纥则“出兵五千人，骑马一万匹”①。若以控弦百万，一兵数骑计，突厥人畜牧业的规模是十分庞大的，“人民羊马，遍满山谷”是不虚妄的说法②。与突厥人相似，回纥、薛延陀也持“居无恒所，随水草流移”的游牧生活③。与所有游牧民族一样，射猎是游牧生活的重要组成，突厥人以“射猎为业，人皆习武”④，回纥人也“常以战阵射猎为务”⑤。

（四）党项经济生活方式与分布地域

党项为羌人的一支，最初主要活动在今青海东南部，即如《隋书·党项传》所载：“党项羌者……东接临洮、西平，西拒叶护。南北数千里，处山谷间。”文中西平即今青海西宁市，叶护则为西突厥领地，在今新疆境内。入唐以来其活动范围向川西一带拓展，“东拒松州，西叶护，南春桑、迷桑等羌，北吐谷浑”都是党项人的活动区域⑥，松州约在今四川松潘县北，春桑、迷桑位于今青海果洛藏族自治州境内，吐谷浑活动在以青海湖为中心的地区。隋唐两代党项均与中原王朝保持着密切关系，7世纪前期吐蕃灭吐谷浑之后，对党项造成强大的威胁，迫于这种压力，党项请求内徙，唐政府将原设在陇西地区的静边州都督府移置庆州⑦，即今甘肃省庆阳县一带，伴随行政机构的迁置，党项人也进行了大规模迁移。唐中期“安史之乱”爆发后，吐蕃切断了陇右交通通道，为了防止吐蕃与党项之间的联合，唐政府再次将党项人北迁至黄土高原北部银、夏等州⑧。由于历史上的数次北向迁移，党项人经历着与原居地甘青一带完全不同的自然环境与社会环境，其生产方式也随之发生变动。最初党项人仅“牧养犛牛、羊、猪以供食，不知稼穑”⑨。基本从事以半定居为特征的放牧业，农业几乎不存在。党项人北迁进入黄土高原后，虽然畜牧业仍然占据重要地位，但在与中原王朝的接触中，农耕业比重逐渐提高，特别是银川平原引黄灌溉工程有力地推动了农业生产的发展，

① 《全唐诗》卷二一七，杜甫《北征诗》。
② 《隋书》卷八四《突厥传》。
③ 《旧唐书》卷一九五《回纥传》。
④ 《通典》卷一九八《突厥》中。
⑤ 《旧唐书》卷一九五《回纥传》。
⑥ 《新唐书》卷二二一上《党项传》。
⑦ 《新唐书》卷四三下《地理志七下》。
⑧ 《旧唐书》卷一九八《党项传》。
⑨ 《隋书》卷八三《党项传》。

畜牧区
农业区
畜牧狩猎区
渔猎农业畜牧区
渔猎农业区
南海

图10-1 历史时期非农业经济生活方式分区图

使农业在党项人经济生活中占有不可忽视的地位。

（五）蒙古经济生活方式与分布地域

蒙古是 13 世纪前后崛起于蒙古草原的强大民族，自从这一民族出现在草原，就成为草原的主宰者，蒙古人不但凭借强大的军事力量将草原上其他民族融入自己的群体中，而且以骑马民族特有的雄风踏遍整个欧亚大陆草原地带。若从欧亚大陆整个历史来看，蒙古人的影响远远超出国家的范围，因此有关这一民族的研究几乎在中外学者的著述中都占大量的篇幅。亦邻真就有关研究形成的观点，准确地揭示了蒙古源流、蒙古经济生活等问题，他认为蒙古民族的核心是原蒙古人——室韦—达怛人。其中原蒙古人是从东胡后裔历史民族区向整个蒙古高原扩散，同突厥、铁勒以及其他民族结合，固定在蒙古高原．蒙古民族在形成过程中吸收各种外族人口，其中包括一部分非蒙古人种居民。蒙古民族的经济生活中，游牧经济一直是主要的生产部门[①]（见图 10-1）。

三　北方民族经济生活方式的稳定性与环境

上文历数了中国历史上主要北方民族的经济生活方式，目的在于寻求各民族经济生活方式的时空差异，并从此入手探讨经济生活方式与环境的关系。

历史上中国北方非农耕民族，多数活动地域具有很大的移动性，各民族之间的武力争逐和文化交融，又促使这种变化不断加剧，甚至引起新旧民族交互更替。经过数千年的征战与融合，出现在各地的民族已经全然改变。若抛弃民族间族源、族属等问题的研究，仅将视点放在各民族地域分布的空间承继关系上，不难发现生活环境相同的民族之间表现出基本相同的经济生活方式，具有明显的环境适应特征。

在环境影响下各民族的经济生活方式基本上随自然景观带的变化呈规律性分布：

1. 欧亚大陆中部在常年大陆性气团的控制下，表现出明显的干旱、半干旱特征，受这种气候影响，中国北方从西拉沐伦河、老哈河流域越过大兴安岭向西经呼伦贝尔盟、锡林郭勒盟、内蒙古中部、宁夏、甘肃西部进入新疆，干旱程度逐渐增加，年降水量从 500 毫米→ 400 毫米→ 200 毫米→ 100 毫米，一直至吐鲁番盆地降到 50 毫米，新疆北部除

① 亦邻真《中国北方民族与蒙古族族源》，《内蒙古大学学报》1979 年第 3～4 期。

伊犁河谷与阿尔泰山山口一带可以接受到北冰洋水汽，降水量上升到600毫米，大部分地区极为干旱。受降水量制约，这一地带从东到西表现为由半湿润、半干旱草原向荒漠草原过渡的景观特征。依托于草原环境，生活在这里的人们都是真正的牧民，他们驰骋在广袤无垠的草原上，随阳而迁，逐水草而居，草原上的风霜不但锻炼了他们强悍的体魄，而且造就了一代又一代强大的骑马民族，孕育了一个又一个威震中外的骑马国家。匈奴、鲜卑、突厥、回纥、蒙古等民族虽然族源不同，但适应草原环境特征，以游牧生活为主的经济生活方式却是共同的，这些民族在地域空间上一代承继一代，一个民族承继另一个民族，将游牧生活与草原融为一体，形成一条由中国北方东西横贯欧亚大陆的草原自然、人文地带。

2. 长白山、牡丹江流域以及松花江下游地带是中国东北气候最湿润的地区，降水量一般在600毫米左右，个别地区可达800毫米。在这样的气候背景下，长白山等山地形成以针、阔混交林为特征的森林景观，山地以外山间平原、河岸低地与冲积平原则因低湿以草甸植物为主，构成森林草甸或沼泽草甸为主的景观特征。依托环境生活在这里的肃慎、挹娄、勿吉、靺鞨、女真以至于满人，均以渔猎为主，并伴有少量的农业与畜养业。自商周以来至满人兴起，几千年内生活在这里的民族虽然不断更迭，但适应森林以及森林草甸环境的经济生活方式却被传承下来，构成具有地带性特征的人文景观风貌。

3. 嫩江、松花江流域地处东北地区的北部，气温虽低，降水量却较大，年雨量一般可达500～700毫米左右，因此冷湿成为这里最显著的气候特征。由于气温低，地区内南北之间受温度控制形成明显的环境差异，其中北室韦所生活的松嫩平原北部以及黑龙江、额尔古纳河流域，有着漫长而严寒的冬季与冻土、沼泽，在这样的环境下人们依靠江河之中的鱼类作为衣食之源，保持着以渔猎为主的经济生活方式；与北部不同，松嫩平原的南部具有温带森林草原的景观特征，这里不但有包括豆科、禾本科在内的丰富牧草资源，而且还有许多平坦台地可供耕垦。由于环境比北部已经有了很大改变，前后生活在这里的南室韦、乌洛侯、豆莫娄等民族不但仍然保持着渔猎生活，而且也将农业与畜牧业融入其经济生活中。

通过以上的叙述，可以发现在北方非农耕民族分布区域内，无论是草原地带的游牧民族，还是森林之中的渔猎民族，他们在数千年之内保持着完全相同的经济生活方式，具有和中原地区以自给自足为特征的自

然经济几乎相同的稳定结构。

导致中国历史时期北方非农耕民族经济生活方式具有稳定性特征的因素是人对环境的依赖，历史上中国北方各民族分布区域的环境差别虽然很大，但各自的生产活动对环境的依存程度却大致相同。无论森林民族，还是草原民族，其经济生活与所处环境都具有极大的关联性，由于社会发展程度较低，以及生产技术和工具落后，人们只能顺应自然环境，开展生产活动。因此民族之间和地域之间，反映出的生产结构与经济生活差异，基本就是环境特征的差异。当自然环境未发生重大改变，也没有外来文化渗入，这些民族在保持自己经济生活方式的同时，又将其继续传承下去，周而复始地运行下去，大有一点“天不变，道亦不变”的情势。

影响非农业民族改变传统经济生活方式的动力主要来自外部，这样的外部力量主要表现在两方面，即自然环境的重大改变，或具有异质文化特征的外来文化的渗入。在人类社会的数千年历史中，虽然中国北方非农耕民族分布地区也有过冷暖干湿的气候波动，但这些气候波动以及由气候波动导致的环境变化幅度都很小，不但没有改变地带性的环境景观，同样也没有影响生活在这里的各民族经济生活方式。与环境变化不同，外来文化的渗入与农业民族大规模迁移对非农业民族产生的冲击力非常巨大。中国历史上虽然也有过多次中原农业民族北迁塞外的事例，但大规模的人口流动主要发生在农牧交错带一线。农业民族突破农牧交错带，走进森林，迈向草原，大约是 19 ～ 20 世纪的事。大约从 19 世纪开始，在近 200 年内北方非农耕民族在经历着巨大的经济文化变革的同时，也感受到环境变迁的力量，这一切都推动人们放弃传统，接受挑战，塑造新的人文景观。

第二节　游牧地带与牧区自然环境

游牧地带是游牧生活与草原环境相互结合的产物，中国境内属于游牧地带的范围很广，除西辽河流域位于大兴安岭以东外，几乎北纬 40°以北、大兴安岭以西的草原地带都可以成为游牧民族的家园。草原游牧地带从呼伦贝尔、锡林郭勒经蒙古高原、天山南北一直伸向欧亚大陆的腹地，成为世界上最广远的绿色长廊。

游牧地带是一个范围广大的绿色空间，东西之间横跨数千里，水热条件也经历着较大的改变，各地水热条件与土壤、植被的重新组合直接

影响到草原类型，进而导致游牧业构成与经营的差异。现代科学定义之下草原大致可分为以下类型，即温带草甸草原、温带典型草原、温带荒漠草原、高寒草原等，这些草原类型与一定气候条件相匹配，表现出各自的生态特征。

温带草甸草原是温带半湿润、半干旱气候条件下的产物，主要植物为多年生中旱生及广旱生草本与小半灌木。属于这一类型的草原主要分布在东北松嫩平原和大兴安岭东西两侧以及南端的丘陵平原上，另外新疆境内的阿尔泰山与伊犁地区也存有这类草原。由于此类草原分布地带环境条件有别，其间又表现出不同的环境选择形式，表 <10-1> 显示的就是分布在各地的温带草甸草原的环境差异。温带草甸草原之外，其他草原类型同样与气候条件有着对应关系。与温带典型草原对应的是温带干旱、半干旱气候条件，受气候影响这类草原旱生多年生禾草、根茎禾草和蒿类半灌木占有优势地位。其分布除松嫩平原、内蒙古中东部外，祁连山、阿尔泰山、伊犁地区也形成一定的分布区域。温带荒漠草原是各类草原中最干旱的一种，主要分布在内蒙古高原西部以及阿尔泰、伊犁地区，这里不但气候干旱，而且蒸发量远远大于降水量，表现出典型的大陆特征。植被主要为旱生丛生小禾草与旱生小半灌木。高寒草原是大陆腹地高海拔地区的草原类型，受寒冷与干旱因子影响，这类草原以多年生耐寒、抗旱丛生禾草为主，除青藏高原外，新疆境内的阿勒泰、伊犁地区以及甘南、川西阿坝等地也属于这一草原类型。

草原类型体现了草原生态环境与草原植被的组合特征，每一草原类型下决定游牧业发展的草原植被资源状况都不同，其中草原产草量就是衡量草原资源的一个重要经济指标。草原产草量指单位面积草群地上部分的现存量，草本植物为齐地面刈割植物地上部分的重量；灌木的产草量则取其当年生长枝条部分的产量。草原植被生长深受自然条件影响，因此产草量具有明显的地带性特征与时空变化规律。根据现代自然条件之下对各种草原类型产草量所作的测算，得出表 <10-2> 所列数据。不同草原类型之间产草量的差异与环境要素中降水、热量变化相关，一般降水与热量都偏高的地区产草量相应较高。受降水与热量综合影响，表 <10-2> 各种草原类型中，高寒草甸草原与温带草甸草原平均产草量最高，每公顷可达 8000 ～ 3000 公斤；温带荒漠草原产草量最低，基本在每公顷 1000 公斤左右。各草原类型之下影响各个亚类产草量的因素则主要取决于地形与土壤，一般在温带草甸草原与典型草原中平原丘陵亚类高于山地与沙地；而在干旱地区由于沙地、山地的水热条件优于平原，

故温带荒漠草原中沙地亚类产草量最高。

表〈10-1〉 温带草甸草原分布地区的地貌与气候条件

地区	地理位置	地形	海拔（米）	年均温（℃）	≥10℃积温	年降水量（毫米）
松嫩平原	41°40′～46°30′N 122°20～128°50′E	平坦、开阔	140～200	2.3～5	1800～2000℃	350～450
呼伦贝尔	47°20′～50°50′N 115°31′～121°35′E	低山丘陵、波状高平原	山地900～1400，丘陵800～1000，高平原550～700	-4～2	1700～1900℃	340～380
锡林郭勒	41°35′～46°46′N 116°09′～119°58′E	波状高平原	1000～1300	0～1	1900～2100℃	250～380
科尔沁	40°42′～47°39′N 116°22′～123°43′E	丘陵台地、河谷平原	山地1500，丘陵200～400，河谷120～150	北部-2.3，中南部2～6	北部1400℃，东南部2200～3200℃	350～440
阿尔泰山地	45°～49°N 85°31′～91°04′E	山地、山前丘陵、河谷	1400～2300	阿尔泰山区-4～-2，萨吾尔山区3.6	阿尔泰山区<2000℃，萨吾尔山区<2000℃	阿尔泰山区300～600，萨吾尔山区>200
伊犁地区	42°14′～44°50′N 80°10′～84°57′E	山坡、河谷	1100～2600	山坡-8.1，河谷5.4～7.5	2300～3000℃	350～500

草原产草量直接影响到载畜量以及游牧生产的进程，所谓载畜量指在最适放牧条件下，单位面积上放牧的牲畜头数。这是衡量天然草场生产力的重要指标，中国通常用绵羊单位表示。由于各类草原产草量不同，载畜量也有很大的区别。表〈10-3〉即为各类草原载畜量的理论值，从中可以看出草甸类草原载畜量都较高，荒漠类草原最低。

产草量与载畜量均是衡量游牧地带环境特征的重要指标，游牧地带的环境特征不但是游牧业发展的基础，而且也决定了游牧民族的活动方式与牲畜种类。表〈10-4〉为中国牧区分区畜种结构，为了能有一致的分析标准，将各类牲畜数统一折合为绵羊单位。表中草原区中森林草原区主要包括黑龙江、吉林两省西部、河北北部、内蒙古东部，这一区域多处于湿润半湿润地区，产鲜草量与载畜量均很高；干草原区包括内蒙古

锡林郭勒盟中西部、集宁市、鄂尔多斯市全部或大部，巴彦淖尔盟小部分，宁夏盐池、同心一带以及甘肃、陕西小部分，这一区域处于半干旱环境背景下，产鲜草量与载畜量均逊于森林草原区。属于荒漠区范围内的平原牧区包括鄂尔多斯西部、贺兰山两侧、青藏高原以北的整个草原与盆地，这里是中国最干旱地区，分布有成片的沙漠、戈壁；这一区域山地分布有山地牧场，由于山地的地形作用以及冰雪融水水草条件比较优越。高寒草甸区包括青藏高原那曲至格尔木一线以东地区。高寒草原北部平原包括冈底斯山以北至西藏北部、青海西部；高原南部山地牧场包括冈底斯山、念青唐古拉山、喜马拉雅山山地。高寒地区牧场受气候条件制约，牧草生长期均较短（见图 10-2）。将表〈10-1〉、表〈10-2〉、表〈10-3〉、表〈10-4〉结合起来进行分析，不难发现随着各个牧区自然条件的变化，牲畜种类的比例也各不相同，牛是所有牧区占据比例最高的畜种，而高寒草甸区与高寒草原区又最突出，高原牧场主要以牦牛为主，这是对高寒地区适应性最强的畜种。马比例最高的牧场位于荒漠区

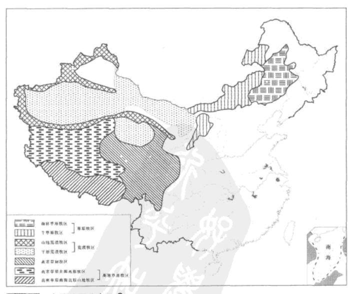


图 10-2　中国牧区分布图[①]

① 引自《中国农业地理总论》，图 7-1，科学出版社 1982 年版。

山地，基本以天山、阿尔泰山山地牧场为主，另外一处马比例高的牧场位于草原区的干草原牧场，在呼伦贝尔、锡林郭勒草原占主要地位。表〈10-2〉、表〈10-3〉中显示包括呼伦贝尔、锡林郭勒草原在内平原丘陵草甸草原的产鲜草量与载畜量仅次于高寒草甸草原，居于第二，而天山、阿尔泰山等山地牧场所处地带性环境要素虽然属于荒漠，但受垂直地带

表〈10-2〉　各草原类型及亚类产草量（公斤／公顷）

草原类及亚类名称	产草量（鲜草）	草原类及亚类名称	产草量（鲜草）
温带草甸草原	3427	沙地典型草原亚类	2024
平原丘陵草甸草原亚类	4139	温带荒漠草原	1093
山地草甸草原亚类	2630	平原丘陵荒漠草原亚类	995
沙地草甸草原亚类	2951	山地荒漠草原亚类	1634
温带典型草原	2086	沙地荒漠草原亚类	3106
平原丘陵典型草原亚类	2139	高寒草甸草原	8436
山地典型草原亚类	1709	高寒草原	1981

表〈10-3〉　各类草原载畜量理论值[①]（公顷／年、只）

草原类及亚类名称	载畜量	草原类及亚类名称	载畜量
温带草甸草原	0.80	沙地典型草原亚类	1.52
平原丘陵草甸草原亚类	0.75	温带荒漠草原	3.22
山地草甸草原亚类	0.85	平原丘陵荒漠草原亚类	3.99
沙地草甸草原亚类	1.52	山地荒漠草原亚类	1.50
温带典型草原	1.55	沙地荒漠草原亚类	1.04
平原丘陵典型草原亚类	1.60	高寒草甸草原	0.32
山地典型草原亚类	1.24	高寒草原	1.18

表〈10-4〉　依绵羊单位统计中国牧区分区畜种结构（%）[②]

分区		牛	马	驴	骡	骆驼	山羊	绵羊	猪
草原区	森林草原区	32.6	15.3	7.2	1.6	0.1	2.3	4.1	36.8
	干草原区	21.4	18.5	1.7	1.2	2.8	10.9	28.1	15.3
荒漠区	山地区	30.5	23.1	1.3	0.2	2.3	4.5	36.6	1.5
	平原区	25.8	17.5	6.4	0.1	2.7	6.9	36.3	4.3
高寒草甸区		65.8	4.8	0.5	0.1	—	3.5	23.0	2.3
高寒草原区	北部高原区	51.8	2.7	—	—	—	31.8	13.7	—
	南部高原山地区	57.6	2.2	2.5	0.2	—	9.9	26.4	1.2

① 本节有关各类草原产草量、载畜量等数据以及表〈10-1〉、表〈10-2〉、表〈10-3〉均引用章祖同等《中国重点牧区草地资源及其开发利用》，中国科学技术出版社1992年版。

② 中国科学院地理研究所经济地理研究室《中国农业地理总论》，科学出版社1981年版，第302页。

性影响，海拔2000米以上地带，随着降雨量增多，草原植被表现出温带典型草原、温带草甸草原的特征，这样的水热条件下，牧草种类有利于马、牛等大牲畜生长。各类牲畜中马对饲草的要求最高，因此环境选择性也最强。

由于历史文献缺乏关于牧场环境、载畜量以及畜群种类空间分布的数据，本节依据现代数据填补出的这一内容，无意以今代古，但古今畜牧业与环境的依存关系是一致的，因此利用今天的数据可以洞察历史时期草原畜群地理分布的基本面貌。当然，在现代社会经济背景下，畜群种类分布与历史时期有明显的变化：首先，伴随现代社会对牲畜种类的需求，牲畜比例的人为影响非常明显；第二，农田取代了大量优良牧场，使牲畜比例带有农业社会的鲜明特点，如森林草原区中猪的比例为36.8%，是定居生活的直接反映。

第三节 半农半牧区形成与环境变迁

在各类非农业生产类型中，游牧型畜牧业（简称游牧业）虽然起步较晚，但无论在人类社会发展的历史进程，还是在由人类活动而塑造的人文景观中，都起了至关重要的作用。骑马民族以排山倒海的宏大气魄，雄傲强悍的快速反应赢得世界的瞩目，在人们为之惊叹的同时，骑马民族骤然兴起的原因也成为大家探讨的热点，由采集、渔猎发展为原始农业，原始农业中再分离出畜牧业，是西方早已提出的人类社会发展进程，但什么原因导致畜牧业从农业中分离出来，却形成许多答案。仅就史学界而言，日本学者江上波夫认为骑马民族的发生和发展，决定于地理环境，尤其欧亚大陆中部的茫茫草原，既因干旱缺雨而无法进行农耕，又没有大型食肉动物对草原牲畜造成威胁，是理想的牧场[①]。美国学者欧文·拉铁摩尔则指出，草原游牧的产生与马的应用关系密切[②]。乘马可以使依草原而生存的牲畜与依牲畜而生存的社会密切联系在一起，从而由部落发展成草原国家。那么除了草原环境与马具之外，是否还有其他原因成为游牧业脱离农业而趋向草原的动力呢？

地学研究成果指出，推动畜牧业从原始农业分离出来的动力是气候变迁。第四纪地质研究早已指出距今3000～3500年欧亚大陆气候转入

① （日）江上波夫著，张承志译《骑马民族国家》，光明日报出版社1988年版，第3～6页。
② （美）Owen Lattimore著，赵敏求译《中国的边疆》，正中书局1941年版，第41页。

冷期，正是冷期的出现，导致畜牧业在气候变化最敏感的地方从原始农业中分离出来，并在草原环境下发展为游牧方式。

成熟的游牧业依托的环境为广袤的草原，而它的萌生地却在农牧交错带。农耕区与畜牧区是依人类经济生活方式而划分的基本农业区域，介于两者之间的则为农牧交错地带。中国北方农牧交错带的范围很广，大致走向从大兴安岭东麓经辽河中上游，循阴山山脉、鄂尔多斯高原东缘至祁连山，抵青藏高原东缘[1]，延绵于辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃数省区，东西长达数千公里。这一地带虽然在历史上也一度有过以农业或畜牧业为主要生产形式的时期，但农牧混杂应是最具代表性的地域特征，针对这样的地域特征一般将这一地带称为农牧交错带。

中国北方农牧交错带不仅仅是农牧两种生产形式的交错分布区，在自然地带上也是半湿润与半干旱、暖温带与温带的邻界带，地理学认为这一环境地带属于生态敏感带。中国北方农牧交错带之所以在环境上具有敏感特征，与这里自然地带的过渡性直接相关。每当全球或地区出现环境波动时，气温、降水等要素的改变首先发生在自然带的边缘，这些要素又会引起植被、土壤等作相应变化，进而推动整个地区从一种自然带属性向另一种自然带属性转变。

农牧交错带的敏感特征，不但导致自身自然属性的更移，而且也会影响人类经济生活方式，特别在人类历史的早期，这样的影响几乎对人类经济生活方式起决定性的控制作用，促使人们从一种生产类型转向另一种生产类型。由于农、牧业生产依托的环境不同，随着这一地区自然属性的更移，人类首先打破原始农业"一统天下"的局面，在原始农业基础上萌生了畜牧业[2]，然后渐次形成独立于农耕业之外的畜牧业区域。因此在畜牧业从原始农业分离之前，首先形成的是农牧交错带，然后才是独立的畜牧业。

考古学研究成果证明，距今5000多年前的新石器时代，中国北方为原始农业占主导地位并辅有采集、渔猎等经济文化类型的区域，大约距今4000～3500年左右畜牧业逐渐从原始农业中分离出来，并伴随马具的应用与骑马民族的诞生，而不断扩大空间分布范围，在历史上首次形成以畜牧业占主导地位的经济文化区。畜牧业是从原始农业中分离出来

① 中国科学院地理研究所经济地理室《中国农业地理总论》，科学出版社1980年版，第286页。

② 韩茂莉《中国北方畜牧业产生与环境的互动关系》，《地理研究》2003年第1期。

的生产部门，因此畜牧区的形成与扩展过程，也就是农耕区的退缩过程，从4000～3500年前畜牧业在形成过程中不断向东、向南扩展，与此同时农耕区则作相应的退缩，这样的退缩过程一直持续到汉代，司马迁在《史记》中指出的“龙门、碣石北多马、牛、羊、旃裘、筋角”，不但明确了农牧交错带的基本走向，而且肯定了长达一千余年农牧两种生产方式的空间转换过程已经完成。

一　原始农业类型与空间分布

畜牧业从原始农业分离出来之前，今日中国北方农牧交错带的经济生活方式属于原始农业，依照文化区域与地理方位，这一地带可分为西部、中部、东部三部分。

（一）甘、青地区的原始农业

甘、青地区属于农牧交错带西段，考古界先后在这里发现了马家窑文化以及秦安大地湾遗址这些代表新石器时代西部农业文明的重要文化类型与遗址，这些文化类型与遗址不但展现了西部地区灿烂的史前文明，而且也显示了这一时期农牧交错带西段原始农业占主导地位的经济生活特征。

秦安大地湾遗址包括数期文化层，其中一期文化层年代在公元前5800～前5300年之间，被考古界视为前仰韶文化遗存，此后的数期文化层分别具有仰韶文化早、中、晚期的特点，不但出土了各类陶器、粮食标本，而且还发掘出颇具规模的建筑遗址，其中大地湾F901原始殿堂式建筑充分显示了遗址所在地农业文明的发达程度[①]。

马家窑文化是由甘肃东部延伸到青海东部、四川西北的重要新石器时代文化遗存，考古界根据文化层的叠压关系自下而上将其分为石岭下类型、马家窑类型、半山类型、马厂类型，根据C^{14}测年石岭下类型为公元前3813±175年，马家窑类型为公元前3100±190年，半山类型在公元前2600～前2300年，马厂类型在公元前2200～前2000年间。马家窑文化均以经营农业为主，出土的器物不但有石斧、石凿、石锛、石刀、磨谷器等农业生产工具，而且在属于马厂文化类型的柳湾墓地发现许多装满粟的陶瓮。依托原始农业的发展，马家窑文化诸遗址都有颇具规模

① 甘肃省博物馆等《甘肃秦安大地湾新石器时代早期遗存》，《文物》1981年第4期。甘肃省文物工作队《甘肃秦安大地湾F901号房址发掘简报》，《文物》1986年第2期。

的聚落与房址，其中属于马厂类型的永登蒋家坪的房址不但有单间，而且出现双套间、多套间结构，这一切均显示了马家窑文化所代表的文化是一个高度发达的农业文明。马家窑文化依其类型不同，分布范围略有伸缩，其中马家窑类型分布范围较广泛，东起泾、渭河上游，西至黄河上游的龙羊峡附近，北入宁夏清水河流域，南达四川岷江流域。半山类型主要分布在黄河上游及其支流湟水、洮河、庄浪河流域，渭河上游的天水、武山一带以及宁南、河西走廊等地。马厂类型除西北部延伸至玉门一带，整体分布基本与半山类型相同①。

（二）内蒙古中部的原始农业

这一区域属于中国北方农牧交错带中段，基本范围东自张家口、锡林郭勒一线，西至包头、东胜，北迄阴山，南达晋陕，公元前5000年这一地区属于在仰韶文化影响下的原始农业区。考古界认证这一地区大概经历了三个文化融合阶段，大约公元前5000～前4300年溯黄河北上的仰韶文化半坡类型与自东部而来的后岗一期文化首先在内蒙古中部地区相遇，形成红台坡下类型；公元前4000年左右属于仰韶文化的庙底沟类型沿汾河北上，在内蒙古中部形成王墓山类型；公元前3000年源于太行山东侧的大司空文化与红山文化又汇聚到这一地区，形成海生不浪文化；公元前2000年属于红山文化的后裔再次与先于此时进入内蒙古中部地区的仰韶文化人群相汇，形成了老虎山文化②。

上述文化类型所包含文化成分的地域来源虽然不同，但在器物类别上却显示出农业文明的特征。红台坡下遗址中发现的器物主要为各类陶器以及斧、凿、锛、磨棒、磨盘等石器。王墓山类型文化聚落遗址，不但出土许多石刀、石磨棒、石斧等生产工具与陶罐、陶鉢等生活器物，山坡中间还有大型房址，房前有一片宽阔的广场，广场下部按等高线分布有成排的小房址，许多小房址中均出土了成组的生活器皿与生产工具，显示了每座房屋既是一个生活单位，也是一个生产单位，具有农业社会的显著特征③。属于海生不浪文化类型的遗址很多，遗址中多有房址，因时期不同房址或呈方形、或呈长方形，且成排向阳排列，每座房址中都

① 中国社会科学院考古研究所《新中国的考古发现和研究》，文物出版社1984年版，第105～117页。

② 田广金、郭素新《北方文化与草原文明》，《内蒙古文物考古文集》第二辑，中国大百科全书出版社1997年版，第1～12页。田广金《论内蒙古中南部史前考古》，《考古学报》1997年第2期。

③ 田广金《内蒙古岱海地区仰韶时代文化遗址的调查》，《内蒙古中南部原始文化研究文集》，海洋出版社1991年版，第31～54页。

有一定的生产工具与生活工具[①]。老虎山文化以石城聚落为代表，考古学界在内蒙古中部共发现三处属于老虎山文化的石城聚落群，这些石城聚落均依山势起筑，呈不规则形，一般在缓坡筑墙，陡峭处不筑墙，个别险要地段却要修两道墙。石城内部以老虎山遗址为例，房址均等高分布于层层台地上，每隔一段距离有2～3间为一组，可能为一夫一妻制家庭所有，石城靠近水源的地方为窑址区[②]。

这些出现在内蒙古中部地区的文化类型虽然不同，但所含农业文明的信息却是共同的，不但石斧、石刀等生产工具反映了原始农业的基本状况，而且各类遗址中房址、石城的变化也显示了与农业相伴的定居生活发展进程，至公元前2000年左右的老虎山文化，已经发展成规模可观的原始农业。

（三）内蒙古东部、辽西地区的原始农业

内蒙古东部至辽西地区属于农牧交错带的东段，自公元前6000年前后这里便出现了原始农业，先后形成兴隆洼文化、赵宝沟文化、富河文化、红山文化、小河沿文化等属于新石器时期的红山诸文化，以及青铜时代的夏家店下层文化。

兴隆洼文化的先民还处于原始农业的初期，出土器物显示渔猎、采集仍是主要谋生手段。兴隆洼村落外有壕沟环绕，房址南北成排、东西成行，每一房屋可能代表一个家庭。赵宝沟文化是继兴隆洼文化发展起来的文化类型，这一遗址的房址虽大小不一，却排列有序，同时还发现大型石斧、石耜。富河文化主要分布在乌尔吉木伦河流域，是兴隆洼文化与北方草原狩猎文化融合而成的文化类型，原始农业中含有很大的狩猎、采集成分。红山文化时期的原始农业已经有了长足的发展，不但在遗址中发现大量大型石耜、穿孔石刀，而且通过坛、庙、冢等建筑反映了高度发达的原始农业进程。小河沿文化也是以原始农业为主的文化类型，仅从石棚山墓地发掘的77座墓葬中，男性墓多随葬生产工具，女性墓随葬纺轮、骨针，这一原始农业发展到较高阶段才会出现的男女分工现象，就可以知道这一文化类型所代表的人类经济生活方式是高度发达的原始农业。夏家店下层文化是这一地区发达的原始农业又一文化类型，不但遗址中的石斧、石铲、石刀等农业生产工具显现了与黄河流域相近

① 魏坚等《试论海生不浪类型》，《内蒙古文物考古》1995年第1～2期。
② 田广金、郭素新《北方文化与草原文明》，《内蒙古文物考古文集》第二辑，中国大百科全书出版社1997年版，第1～12页。

的技术特征，而且石城聚落所表现的建筑风格与空间布局特征，也反映了原始农业社会的基本风貌。夏家店下层文化石城聚落的规模与数量，即使今天来看，也甚为可观。仅阴河、英金河流域就发现三十余座石城聚落，规模最大的面积达 10 万平方米①。

自公元前 6000 年先后出现在内蒙古东部至辽西地区的一系列新石器时代文化类型，虽然存在彼此互为渊源的“血亲”关系，而被苏秉琦先生称为“红山诸文化”，但各文化类型之间仍存在分布上的空间差异。属于兴隆洼文化的遗址分布范围西起洵河，东至医巫闾山，北抵乌尔吉木伦河以北，南迄渤海北岸。赵宝沟文化的发源地在努鲁儿虎山以南滦河下游一带，在其文化发展盛期不断向北挺进，并越过西拉木伦河与北面主要分布在乌尔吉木伦河流域的富河文化相遇。红山文化所代表的发达的原始农业文化遗址分布很广，在西拉木伦河南北都有这一文化遗址的发现。红山文化后期小河沿文化勃然兴起，其分布在一定范围上造成与红山文化重合的趋势。此后的夏家店下层文化分布比较广，集中分布在西拉木伦河以南、老哈河和大、小凌河流域②。“红山诸文化”与夏家店下层文化分布范围显示公元前 6000 年至公元前 2000 ～前 1500 年期间，内蒙古东部至辽西地区北起乌尔吉木伦河流域，南到大、小凌河流域都存在发达的原始农业，依托原始农业的发展，人们不但营建了石城等聚落建筑群，而且形成了严密的社会组织与血缘氏族集团，并在此基础上萌生了原始宗教，将原始农业推向一个新的发展高度。

如上所述（见表〈10-5〉），考古界的发掘与研究展示了大约从公元前 6000 年至公元前 2000 年中国北方农牧交错带以农业为主的经济生活形态，各文化遗址与文化类型所反映的农业文明，虽然文化渊源与文化传承不同，分布地域与影响范围不同，但在先民的经济生活中却含有共同的原始农业以及狩猎、采集成分。这一时期涵纳农业文明的文化带不但覆盖了整个农牧交错带，而且一直向南延伸，与中原地区的农业文明相汇，共同构成中国北方文化与经济类型的主旋律。

中国北方农牧交错带以农业为主的时代，正处于地学界称为全新世大暖期的气候温暖阶段，受温暖气候影响，源于中原地区的农业文明纷

① 田广金、郭素新《北方文化与草原文明》，《内蒙古文物考古文集》第二辑，中国大百科全书出版社 1997 年版，第 1 ～ 12 页。

② 朱延平《辽西区新石器时代考古学文化纵横》，《内蒙古东部区考古学文化研究文集》，海洋出版社 1991 年版，第 9 ～ 14 页。田广金《内蒙古石器时代——青铜时代考古发现与研究》，《内蒙古文物考古》1992 年第 1、2 期。

纷北上、西进，融入农牧交错带所在区域，变成当地文化的组成部分。甘青一带的大地湾文化、马家窑文化含有仰韶文化的成分；内蒙古中部的红台坡下类型、王墓山类型也与仰韶文化的北传相关；辽西一带的原始农业文化类型，虽然多数属于独立发展而成，但也有人指出红山文化与黄河流域的文明有着渊源关系。农业文明的传播方向与分布地域都说明一个问题，即气候温暖期不仅为原始农业发展提供了条件，也推动了原始农业传播空间的扩展。

表〈10—5〉 中国北方农牧交错带文化系列与沉积年代

西段		中段		东段	
文化类型	沉积年代	文化类型	沉积年代	文化类型	沉积年代
大地湾遗址	BC5800～BC5300			兴隆洼文化	BC6000
		红台坡下类型	BC5000～BC4300	赵宝沟文化	BC5000～BC4000
石岭下类型	BC3800	王墓山类型	BC4000	富河文化	BC4000
				红山文化	BC4000 年初～BC3000 年末
马家窑类型	BC3100	海生不浪类型	BC3000		
半山类型	BC2600～BC2300	老虎山类型	BC2000	小河沿文化	BC3000 年末
马厂类型	BC2200～BC2000			夏家店下层文化	BC2000～BC1500

二　半农半牧区的出现与空间扩展

原始农业涵盖整个农牧交错带大约结束于公元前1500年前后，伴随原始农业优势地位的退却，畜牧业开始出现在人们的经济生活之中，于是半农半牧区替代了原来的原始农业区。

(一) 甘、青地区——从马家窑文化到齐家文化

农牧交错带西段继马家窑文化之后发展而来的为齐家文化，齐家文化以甘肃广河县齐家坪而得名，其文化所属时代大约在公元前2000年左右。出土器物显示齐家文化已从新石器时代进入青铜时代，人们过着比较定居的生活，农业仍为主要生产部门，主要生产工具有石刀、石斧、石镰、石铲、石锛等以及石磨盘这样的粮食加工工具，同时出土的还有粮食作物——粟。农业之外，齐家文化诸遗址的文化信息表明，当时的先民在经营农业的同时还兼营畜牧业，遗址中出土的动物骨骼包括牛、羊、马、驴、猪、狗以及鼬、鹿、狍等。齐家文化半农半牧的经济生活方式显示了与马家窑文化不同的文化特征，属于这一文化的遗址分布很广，东起泾水、渭水流域，西至湟水流域，南达白龙江流域，北入内蒙

古阿拉善左旗附近，范围跨甘肃、青海、内蒙、宁夏诸省[1]。

甘、青一带农牧交错带西段，继齐家文化之后，互有传承的文化类型为卡约文化、辛店文化、寺洼文化等一系列以畜牧经济为主的文化类型。对于这几种文化之间的传承关系，俞伟超表述得十分清楚，首先卡约文化、寺洼文化均由齐家文化发展而来，“齐家文化在西部地区发展为卡约文化，在东部地区则发展为寺洼文化”；然后“齐家文化发展为卡约再发展为唐汪的序列，它们是同一性质文化的连续发展”，而唐汪式遗存与辛店文化遗存又有一定的相似性。对于这些互有渊源关系文化类型包含的文化信息，俞伟超再一次指出：“甘青地区的新石器至青铜时代诸文化，自大地湾至齐家，除与齐家同时的火烧沟遗址存畜牧经济的成分可能较多外，其他的虽有许多狩猎、畜养动物、捕鱼等经济成分，但都是以锄耕农业为其经济主体的；而卡约、寺洼、辛店等遗存，虽然仍有相当的农业经济成分，则显然以畜牧经济为主。”[2]继俞伟超在 20 世纪 80 年代作出上述研究之后，90 年代后期在新考古发现的基础上，学术界再次肯定了这一观点，即“自马厂晚期和齐家文化之后，甘青地区出现的四坝文化、卡约文化、辛店文化以及再晚一些时候的寺洼文化、沙井文化等，其经济形态都以游牧经济为主要特点”。[3]

经济生活方式的空间转变，是探讨畜牧业分离的基点。如上述，齐家文化以及此后发展起来的一系列有渊源关系的文化类型的出现，在空间上逐渐取代了马家窑文化，将原来以原始农业为主的经济生活方式转向半农半牧，与此同时含有半农半牧经济成分的地区与仍以原始农业为主的地区，在空间上逐步形成不同区域，农耕区与半农半牧区在此基础上形成了。

（二）内蒙古中部地区经济生活方式的转变——从老虎山文化到朱开沟、李家崖文化

1. 朱开沟遗址的文化与环境

考古界认定老虎山文化形成后即有向东、向南的文化扩散，其中向

---

① 中国社会科学院考古研究所《新中国的考古发现与研究》，文物出版社 1984 年版，第 118～125 页。

② 俞伟超《关于“卡约文化”与“唐汪文化”的新认识》，《先秦两汉考古学论集》，文物出版社 1985 年版，第 180～210 页。

③ 水涛《论甘青地区青铜时代文化和经济形态转变与环境变迁的关系》，《环境考古研究》第二辑，科学出版社 2000 年版，第 65～71 页。

南扩散过程中经过几个不同阶段，发展成朱开沟文化。换句话说，朱开沟文化是老虎山文化的嫡系后裔。1974 ～ 1984 年内蒙古文物考古队在伊金霍洛旗纳林塔乡朱开沟村进行了近十年的发掘工作，其中取得的成就对于探讨中国北方游牧民族起源的问题作出重要贡献。朱开沟遗址的文化遗存共分五段，表〈10-6〉归纳了这五段文化遗存的年代、环境、文化以及经济特征。从中可以看出朱开沟遗址的文化时期内，这一地区环境与人类经济活动方式的关系，以及人类活动方式由农耕、狩猎、采集向畜牧业为主方向的渐进过程。

表〈10-6〉　朱开沟遗址经济文化与环境特征①

阶段	年代	环境	生产工具	猪:羊:牛
第一段	相当龙山文化早期	木本花粉很少，主要为草本花粉，其中蒿、藜花粉占全部 50%。	石刀、石斧、石磨棒、磨石、骨镞、骨凿、骨针。	1∶0.45∶0.36
第二段	相当龙山文化晚期	木本花粉中出现了少量的胡桃和漆等阔叶林木，草本蒿、藜花粉增多，约占全部花粉的 70%以上。	石斧、石凿、石刀、石镰、石铲、石杵、石纺轮、砍砸器、石矛形器、石镞、角锄、骨刀、骨镞、骨匕、骨针管、骨针、陶垫。	1∶1.29∶0.33
第三段	相当夏早期	草本蒿、藜花粉继续增多，约占全部花粉的 90%以上。	生产工具中石器、骨器、陶器与前段相差不大，惟出现了铜器，且石器中细石器的比重略有增加。	1∶1∶0.27
第四段	相当夏晚期	木本花粉中出现了耐寒的云杉、桦、榆等，以松、桦针阔混交林为主。	生产工具数量、种类、制法与前段无明显区别，骨镞、纺轮的数量较前段增加，铜器仍为小件工具。	1∶1.15∶1.15
第五段	相当商二里岗文化阶段	木本以松、杉针叶林为主，草本蒿、藜花粉约占全部花粉的 93%。	石器中除细石器与石斧、石刀，其他种类都有所减少。骨镞的数量有明显增加。铜器中除小件工具外，出现了铜短剑、铜戈、铜刀、铜镞、铜錾、铜护牌、铜项饰等大型工具、兵器等。	1∶1∶1

植被类型是环境特征的标志性指示物，朱开沟遗址不同阶段木本与蒿科、藜科等草本植物花粉比例的变化，显示出遗址所在地区环境的基本面貌与变化特征。蒿科、藜科均属于半干旱、干旱气候条件下的草本

① 内蒙古自治区文物考古所《朱开沟——青铜时代早期遗址发掘报告》，文物出版社 2000 年版，第 278 ～ 295 页。

植物，这类植物对旱生环境有较明显的指示作用。虽然在朱开沟五个阶段中，木本植物中针、阔树种花粉比例的变化，反映了气候存在冷暖、干湿波动的特征，但从整体看变干则是气候变迁的基本趋势。在朱开沟遗址第一段文化层中蒿、藜科植物花粉的比例仅占50%，以后随着时间的推移这类植物所占比重越来越大，由50%增至70%，至第五段已达到93%，成为占绝对优势的植物。由于蒿科、藜科植物的旱生属性，这类植物比例增加反映了环境逐渐向干旱方向发展的变化特征。对于这一地区的干旱化趋向，地理学家从另一角度也给予了证明①。

早期人类活动与环境之间的依存关系十分密切，因此伴随环境发生变化的同时，人类活动方式与生存手段也出现了相应的转变。在朱开沟遗址第一段发掘的生产工具中既包含农业生产工具，也有用于射猎的工具，这些工具证明了人们在这一阶段不但从事原始农业种植，同时也将射猎作为辅佐农耕的重要谋生手段。在农耕与射猎两种生存方式之外，遗址中出土的动物骨骼从另一个角度显示了朱开沟时期人们在从事农耕与射猎的同时，还从事放养业。如果对于朱开沟遗址五个阶段环境、工具以及猪、羊、牛骨骼数量的变化进行对比分析，就会发现遗址文化层从第一段向第五段随着气候干旱程度逐渐增加，羊、牛与猪之间的比例有逐渐提升的趋势。猪、羊、牛虽然都属于人类驯化、饲养的动物，但由于动物之间生理特征的差异，一般将猪的饲养视为农业生产的标志，而羊与牛的饲养则成为畜牧业的象征。朱开沟遗址五个文化段中猪、羊、牛比例的变化，说明的正是农业与畜牧业比例的消长。第一段中猪所占比例超过羊、牛比例的总和，这一时期农业生产在各业中占有突出地位，此后各段中随着气候转干，农业逐渐消退，猪的比例降低，而畜牧、射猎的地位越来越重要。在内蒙古文物考古研究所编著的《朱开沟——青铜时代早期遗址发掘报告》中指出，当文化发展到第五段时，不但房址、墓葬数量明显减少且分散，而且人们使用的工具中已经出现了大量青铜工具，这些青铜工具与后来在内蒙古其他地区发现的青铜器均带有游牧经济的文化特征。

朱开沟遗址的文化信息清楚地显示了随着气候变干，草原边缘民族一步步放弃农业生产，转向畜牧业生产的过程。这个过程既没有像欧文·拉铁摩尔曾经指出的那样，由于农业民族的强大，逼迫游牧民族从

① 史培军、王静爱等《内蒙古农牧交错地带环境考古研究》，《内蒙古文物考古》1993年第1～2期。

自然条件较好的农耕区退向草原，也不是起源于与农耕区对立的其他环境中，草原边缘民族在由原始农业转向放牧业几乎没有发生空间区域的位移，这正如杜正胜所言："后世游牧化很深的地方，在新石器时代却是农耕的。"[①]或许几代前他们的祖先就从事着原始农耕业，到了后来他们却渐渐放弃了农耕技艺，将谋生的方式变换为射猎、畜养，而所有这一切转变都与气候变化有关，两者之间存在明显的关联性。当然，促使畜牧业从原始农业中分离的环境背景，并不仅仅限于气候变干一个环节，大量的研究明确指出距今 3500 多年前中国北方经历着一次变干且变冷的过程[②]，随着气候变冷、变干，温性森林减少，草原扩大，那些原本在草原与农耕区边缘地带生长的农作物，渐渐失去了生存条件，而面对环境变化牛、羊等牲畜却具有较强的适应能力，生活在这里的草原边缘民族失去了农业这一食物来源，自然而然将生存的依托转向畜牧业，并在越来越多依靠畜牧业的同时，不断积累动物驯养经验，从牛、羊的畜养到马的驯化，进而使驯养牲畜变得更加成熟、独立。

朱开沟文化由农向牧的阶段性变化是在气候变迁宏观因素的诱发下形成的，这一诱发因素所及地区虽然范围很广，但反映最敏感地带当数农牧交错带。伴随气候变迁，不仅朱开沟文化所在地不适宜发展原始农业，朱开沟文化发掘地——内蒙古伊金霍洛旗以南、以东地区的原始农业也同样受到气候制约，与朱开沟文化有着直接文化传承关系的李家崖文化以及花边鬲的东向扩展，证实的正是在气候变迁的诱因下，这些地区文化与经济生活方式的转变过程。

2. 从朱开沟文化到李家崖文化

李家崖遗址位于陕西清涧，考古界在这里发现了一座商代晚期古城，南、西、北三面环水，东西建筑城墙，南北利用无定河边的悬崖作屏障。古城呈不规则的长方形，东西约 500 米，南北 100 ～ 200 米不等，城墙为垒石包边，里面夯土填筑，具有非常明显的老虎山石城建筑风格。城址中出土的石刀、石斧等农业生产工具以及种类繁多的陶器，从一个角度反映了这里的农业生产面貌；同时出土的马、牛、羊、猪、狗、鹿等动物骨骼则从另一角度显示了畜牧、狩猎的重要地位[③]。城址中出土的上

① 杜正胜《动物纹饰与中国北方民族之考察》，《内蒙古文物考古》1993 年第 1 ～ 2 期。

② 史培军《地理环境演变研究的理论与实践——鄂尔多斯地区晚第四纪以来地理环境演变研究》，科学出版社 1991 年版，第 118 ～ 123 页。张丕远主编《中国历史气候变迁》，山东科学技术出版社 1996 年版，第 24 ～ 27 页。

③ 张映文、吕智荣《陕西清涧县李家崖古城发掘报告》，《考古与文物》1988 年第 1 期。

述器物表明了这里先民所从事的经济生活方式，而遗址中出土的青铜器则更多地显示了文化上的地域传承关系。李家崖文化出土铜器由三组器物组成：一是中原商式礼器与兵器；二是商式铜器和北方式铜器的结合物；三是典型的北方式铜器[①]。考古界根据这些青铜器器型与纹饰，断定李家崖文化与朱开沟文化有直接承继关系，李家崖文化的人群应是朱开沟文化人群的后裔，他们的存在是在气候变迁背景下，朱开沟文化南向扩展的实证。伴随气候变迁，朱开沟文化向南推进的证据不仅留下李家崖一处，考古界的研究证实从山西河曲以南沿黄河两岸的殷商至周初遗址，以及晋陕黄河两岸的石楼、柳林、绥德等地出土的青铜器，均有中原礼、兵器与北方式青铜器并存的现象，这样的文化特征与朱开沟文化有着一定的渊源关系[②]。

李家崖等遗址的文化信息显示，晋陕黄河两岸的先民不但从事着半农半牧的经济生活方式，而且在以北方兵器与工具维持生存的同时，却使用代表中原农业文明的礼器，规定人与人之间的等级，换句话说这里的人们在生产与生活上保持着迁出地的文化传统，在意识形态上却接受了中原文化的影响。这一地区文化中包含的二重性，既是北方民族南下与中原文化交融的结果，同时也在文化上形成与商王朝所代表的中原文化有别的特征，被中原人视为"方国"。

李学勤认为："'方'是人的集体，称'方'者大多为商的敌人，但也有服属于商的。"[③]活动在商周邻地区的诸"方"中，土方、鬼方等与上述中原礼、兵器和北方式青铜器并存的文化区有关。有关土方的地望主要有如下几种意见：郭沫若认为土方在山西北部或内蒙古包头附近；陈梦家主张在山西安邑一带；邹衡认为在山西石楼县；韩嘉谷认为在山西灵石附近[④]。审视考古学提供的成果，邹衡与韩嘉谷两位提出的观点与之更为吻合。对于鬼方，王国维认为"当环周之西北二垂，而控其东北"，其西最远"在汧陇之间，或更在其西"[⑤]。20世纪50年代末李学勤提出鬼方应在山西西南部[⑥]，吕智荣根据李家崖遗址推测陕西清涧一带应为鬼

---

① 田广金、郭素新《北方文化与草原文明》，《内蒙古文物考古文集》第二辑，中国大百科全书出版社1997年版，第1～12页。
② 杜正胜《动物文饰与中国北方民族之考察》，《内蒙古文物考古》1993年第1～2期。
③ 李学勤《殷代地理简论》，科学出版社1959年版，第61页。
④ 韩嘉谷《土方历史的考古学探索》，《内蒙古文物考古文集》第二辑，中国大百科全书出版社1997年版，第338～352页。
⑤ 王国维《鬼方昆夷猃狁考》，《观堂集林》卷一三，中华书局1956年版。
⑥ 李学勤《殷代地理简论》，科学出版社1959年版，第75页。

方[①]。学术界对诸"方"的地望虽然尚未形成统一看法，但有一点可以肯定，即清涧、石楼等中原礼、兵器和北方式青铜器并存的文化区属于一些从事半农半牧生产，与朱开沟文化有着一定承继关系，且不从属于商的人群，他们不但在经济生活方式上有别于农耕文明占主导地位的商王朝，而且在政治上也是商的敌对力量。

（三）内蒙古东部、辽西地区经济生活方式的转变——从夏家店下层文化到夏家店上层文化

大约公元前1000年左右，以西拉木伦河流域为核心的内蒙古东部、辽宁西部地区的文化从夏家店下层文化转向夏家店上层文化，开始了文化发展的新阶段。

夏家店上层文化遗址显现了不同于夏家店下层的文化信息，出土器物证明它的农业与制陶工艺技术远不及夏家店下层文化发达，如用于农业生产的石制工具仅有用于刈割的双孔半月形石刀，缺乏掘土工具，属于这一文化的陶器为夹砂陶，陶质疏松、制作粗糙，表面缺少纹饰。与陶器相比，夏家店上层文化的青铜器铸造技术却高于夏家店下层文化，发现的器物有生活用具、武器与装饰品，其中宁城南山跟出土的锚状有倒刺的马衔，不但显示了驯马初期对马衔的刻意加工，而且两端倒刺的外端有可以转动的环，只要马头偏离方向，倒刺便刺入嘴中，任何野马也容易驯服。与青铜器功能类型吻合，夏家店上层出土的动物骨骼明显多于夏家店下层文化，其品种除了夏家店下层常见的牛、羊、猪、狗、鹿外，还有前所未见的马[②]。通过对出土器物与房址、窖穴的审度，考古界认为夏家店上层文化人群虽然还过着定居生活，也存在一定的农业，但畜牧业已得到充分发展，表现了与夏家店下层不同的半农半牧式经济生活方式。

夏家店上层文化形成后，渐次出现南推过程。考古界根据C^{14}测定分析研究了夏家店上层文化的南推过程，西周以前，即公元前1000多年前夏家店上层文化已经分布于西拉木伦河以北；大约春秋以前，即公元前700年左右渡河而南，分布在燕山北麓。数百年间夏家店上层文化逐步南移，最终在空间上完全取代了夏家店下层文化。夏家店上层文化的

① 吕智荣《试论陕晋北部黄河两岸地区出土的商代青铜器及有关问题》，《中国考古学论集——纪念夏鼐先生考古五十周年》，三秦出版社1987年版。

② 田广金《内蒙古长城地带诸考古学文化与邻境同期文化相互影响规律的研究》，《内蒙古文物考古》1993年第1～2期。

南移不是孤立的，这一过程首先是农业发达的人群南徙，接踵而至的则是农业水平较低的北方民族。探讨这一连锁式的文化迁移，正如刘观民指出的，迁徙既不是从周代戎狄南侵开始，也不是从燕赵却胡筑塞开始，其上限可以上溯到新石器时代，在两千年的漫长时间内，文化移动的总趋势是自北向南。没有哪一种社会政治因素能在两千年内持续发挥作用，但是自然因素却可以和这一过程相始终[①]。

由于夏家店下层文化与夏家店上层文化的差别，这两种文化的转变实际就是原始农业向半农半牧经济生活方式的转变。许多研究已经证明了夏家店下层向夏家店上层文化转变的过程，正是中国气候由暖湿向冷干的变化期，气候波动推动农牧交错带的空间位移不但表现出自北向南的变化，而且也伴随有自西向东的变化，考古界以花边鬲的分布地带为切入点，为论证这一变化提供了证据。

花边鬲是特定地区、特定时期内出现的一种具有鲜明特征的陶器形式，其特殊标记为口沿都作成花边。花边鬲的分布，西起陕甘，东至辽东，但最早却仅见于朱开沟文化[②]。花边鬲从其文化源地向东传播的路径是非常清楚的，燕山以南的河北蓟县、唐山，燕山以北的河北承德、辽宁朝阳、内蒙赤峰、通辽等地都发现有花边鬲的存在。在花边鬲东向传播过程中，对研究农牧交错带形成有重要意义的是魏营子文化类型。魏营子遗址位于辽宁朝阳，其遗址的文化内涵表明这里不仅是花边鬲的分布区，而且属于夏家店下层与夏家店上层之间的过渡文化。考古界在夏家店下层文化没有发现花边鬲，却在魏营子类型与夏家店上层文化看到了这一器物类型[③]。如果说花边鬲是以朱开沟文化为源地半农半牧经济生活方式的代表，那么它沿着燕山两侧的传播路径由魏营子类型嬗变到夏家店上层文化，实际就是半农半牧经济生活方式的东向推进过程。很显然从时间进程上，魏营子类型与夏家店上层文化都晚于朱开沟文化，这样的文化传播次序首先提供给我们的信息是，大约距今3500年前的气候转冷过程具有自西向东推进的特点，农牧交错带的形成也具有自西向东推进的过程；其次从夏家店下层文化经魏营子类型过渡到夏家店上层文化，完成了由原始农业向半农半牧经济生活方式的转变。考古界在提出

① 刘观民《西拉木伦河流域不同系统的考古学文化分布区域的变迁》，《考古学文化论集》第一辑，文物出版社1987年版，第48～57页。

② 韩嘉谷《花边鬲寻踪——谈我国北方长城文化带的形成》，《内蒙古东部区考古学文化研究文集》，海洋出版社1991年版，第41～52页。

③ 郭大顺《试论魏营子类型》，《考古学文化论集》第一辑，文物出版社1987年版，第78～98页。

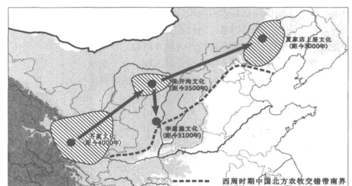


图 10-3 中国北方农牧交错带形成与西周时期农牧交错带南界示意图

花边鬲传播路径的同时，又谈到鄂尔多斯式青铜器东传问题，韩嘉谷在《花边鬲寻踪》一文中指出：“和花边鬲同时，同样显示东西部联系的，还有一个独具特色的铜器群，即所谓北方系铜器，其分布范围和花边鬲重合。”很多考古研究都证明了夏家店上层文化的青铜器与鄂尔多斯青铜器有着密切的文化关联[①]，若将花边鬲与鄂尔多斯式青铜器结合起来考察夏家店上、下两层文化的转换，其中的文化传承与自西向东农牧交错带的形成过程就更清楚了。

通过前面的探讨，可以肯定至公元前 1000 年左右，分布在中国北方农牧交错带的原始农业基本为半农半牧经济生活方式所取代，并在空间上形成基本走向自陇东折向北，至陕西清涧、山西石楼一带，经太原附近向东越太行山，沿山北行抵于燕山南麓，这一走向与明长城的位置大致相符的半农半牧区（图 10-3）。

三 半农半牧区的空间与生产特征

半农半牧区的形成是气候变迁的结果，这一区域也是畜牧业真正从原始农业中分离之前的过渡地带，因此探讨半农半牧区，有三个问题值得重视：

其一，半农半牧区形成是在这一地区自然属性发生更移的背景下，通过人类经济生活方式变化而实现的，基于这样的原因，可以肯定控制

① 田广金、郭素新《北方文化与草原文明》，《内蒙古文物考古文集》第二辑，中国大百科全书出版社 1997 年版，第 1～12 页。

半农半牧区走向的是自然因素而不是人文因素。由于自然因素是半农半牧区基本走向的控制性因素，因此在半农半牧区形成过程中，从畜牧业产生到以花边鬲、鄂尔多斯青铜器为标志的北方草原文化的传播，北方草原文化从鄂尔多斯高原北部向西辽河流域、向山陕清涧李家崖、石楼等地的推进，就是半农半牧区在空间上与自然地带同步推进的过程。由于中国北方农牧交错带东、中、西三段地貌形态大不相同，尤其是中、西两段所经的黄土高原地区水、热等自然因子受地貌影响，分布形势与纬度地带形成较大差距，其走向基本为东北—西南向，与自然因子吻合，半农半牧区也表现出从辽东地区纬度方向，进入黄土高原即转向东北—西南向的变化特征。

其二，半农半牧区的形成过程不仅包含经济生活方式的转变，而且表现出区域之间时间上的不同步性。显然，对于齐家文化以及继齐家文化之后而发展的卡约、寺洼等文化类型，具有由半农半牧向以畜牧业为主的经济生活方式转变的趋势，学术界已形成共识。现在需要明确的是若将这样的转变纳入半农半牧区整体形成过程去考虑，其转变的时间问题就显得很有意义。齐家文化的年代大约在公元前 2000 年左右；与之对应的、出现在农牧交错带中段的朱开沟文化四期，表现出比较鲜明的半农半牧特征，其所属年代约在公元前 1500 年左右；出现在农牧交错带东段的夏家店上层文化时间上限为公元前 1000 年，出现在陕西清涧的李家崖文化上限也大约为公元前 1000 年。前文已对农牧交错带中、东段半农半牧经济生活方式具有由西向东传播特点作了论述，这里将整个半农半牧区的形成过程作整体考虑，表现出依时间次序由公元前 2000 年→公元前 1500 年→公元前 1000 年，自西向东、自北向南的推进过程。

前文已述，多项研究成果与遗址本身所含的环境信息均表明，气候变迁是推动原始农业向半农半牧经济生活方式转变的动力，因此经济生活方式转变的时间就应该是气候由暖转冷的时间。从这一基点出发，农牧交错带随时间自西向东、自北向南逐步推进的半农半牧过程，就是气候自西向东逐步变冷的过程，半农半牧区的形成与气候之间存在明显的对应关系。

其三，由于畜牧业是从农业中分离出来的生产部门，畜牧业在脱离农业生产走向独立，走向草原之前，必然经历一段半农半牧过程，因此在农牧交错带形成初期，与农耕区形成空间分异的不是畜牧区，而是半农半牧区。需要指出的是，这时的半农半牧区不是农、牧两种经济生活方式的插花式分布，而是以兼业行为表现出来的。这样的兼业行为正如

这一时期遗址中出土的器物那样，既有粮食，又有动物骨骼；既有石斧等农业生产工具，又有用于骑射的马具，可以想见当时居住在农牧交错带的先民，无论作为家庭，还是作为个人在从事农耕的同时，也经营一些与定居农业有联系的牲畜放养，大有一身而兼二职的情形。农、牧业的分化是在半农半牧即兼业现象的基础上实现的，在一些自然条件适宜的地方，畜牧业脱离农业而独立出来，同时兼业者也演变为被农耕区称为“戎”或“狄”的游牧民族。

第四节　畜牧业分离与游牧业产生

萌生于原始农业的畜牧业，不但与原始农业相伴而生，而且以兼业形式出现在半农半牧区之内，因此这一时期的畜牧业并不具备迁移特征，属于放养型畜牧业。随着农业生产内部结构进一步分化，以迁移生活为代表的游牧业逐渐游离出来，形成独立的生产部门；而依附于定居农业的放养型畜牧业继续与农业生产保持着密切联系，并以家庭舍养、近地放牧等不同形式持续发展到近现代。

游牧型畜牧业与放养型畜牧业存在许多差异，其中在以下几方面尤为突出：1）规模：放养型畜牧业中牲畜食物来源主要限于聚落周围地带，因此畜养规模有限，与农业生产之间的依存性很强；游牧型畜牧业中牲畜获取食物的空间范围很广，完全脱离了农业聚落的束缚，畜养规模很大。2）区域：由于放养型畜牧业与农业生产之间的依存关系，其分布地区多与农业生产结合，出现在农耕区或半农半牧区；与放养型畜牧业分布地区不同，游牧型畜牧业则跳出农耕区的基本范围，成为草原环境的产物，并在迁移中建立更广阔的生存空间。

放养型畜牧业出现在公元前 2000 年～前 1000 年左右，游牧型畜牧业出现则晚于放养型畜牧业。只有游牧业出现，畜牧业才真正从原始农业中分离出来，形成独立的生产部门。迁移是游牧生活的基本特征，因此驯化马匹，发明控制牲畜行动、适应频繁迁徙的用具是草原边缘民族摆脱定居农业，迈向游牧生涯的关键。针对这一问题，中外学者就马具出现与游牧业兴起的因果关系早已形成共识。其中拉铁摩尔在论证这一问题时，就注意到草原与农耕区的边缘地带存在既非完全农耕，也非绝对游牧的草原边缘民族，马具的产生正是这些民族脱离定居生活，放弃过渡文化最终成为真正游牧人的关键[1]，与这一观点

① 〔美〕Owen Lattimore，赵敏求译《中国的边疆》，正中书局 1936 年版，第 41 页。

相应，由朱开沟阶段代表的放养型畜牧业向游牧业转型过程中，同样离不开马具、车具的应用。中国科学院考古研究所在内蒙古宁城南山根3号石椁墓及其他墓葬中发现了成套马具，包括马衔、镳、銮、铃、节约、铜泡等，其中马衔有两种形式，一种比较罕见，两端有齿状倒刺；另一种为常见套环式。两端有齿状倒刺的马衔外侧有可以转动的环，只要马头偏离方向，倒刺便刺入嘴中，任何野马也能够驯服。南山跟墓葬的年代相当于西周晚期、春秋早期，大约在公元前8世纪左右[①]。内蒙古考古队在鄂尔多斯地区墓葬中也多次发现马衔、节约、马镳、轴头等马具、车具，经研究证明，这些马具、车具的所属时代早于公元前6世纪[②]。有了马具，有了骑马术，才有了真正的骑马民族。内蒙古杭锦旗桃红巴拉遗址是一处时代相当于公元前665～前590年的典型匈奴墓葬，墓内已没有殉猪、殉鸡以及任何表明从事农耕的遗留物，而是以数量可观的殉马、牛、羊的头、蹄为主，显然马、牛、羊等牲畜是当时主要的财富与生活来源[③]。在以后的二百年中随着匈奴等北方草原游牧民族成长壮大，逐渐与中原诸农业国构成文化、生产方式以及活动区域的分异，至公元前4世纪赵武灵王实行"胡服骑射"正是在空间上明确这一区域分异的标志。

马具的出现是推动牧人与畜群走向草原的物质依托，游牧业的基础则是广阔的草原。农牧交错带东西延伸数千里，自然条件存在极大差异，不但从东到西存在由湿润、半湿润向半干旱、干旱的干湿变化，而且地貌特征也不同。农牧交错带的西段为包括陇山、六盘山在内的丘陵山区，以及少量镶嵌在山地中的河谷平原；农牧交错带中段以河套平原与鄂尔多斯高原为主；大兴安岭以东地区即农牧交错带东段主要为由西辽河、乌尔吉木伦河、大凌河、小凌河、滦河等河流组成的河谷平原以及围绕在西部、南部的大兴安岭、燕山、努鲁儿虎山等山地、丘陵。由于放养型畜牧业对定居农业存在极大的依赖性，不但生产者具有兼业特征，经济生活方式为半农半牧形式，而且畜养牲畜的规模与流动范围都十分有限，这时的农、牧生产互补、互利，不存在分离；当畜牧业从半农半牧状态分离出来，转为游牧业的时候，不但脱离了定居农业，而且根据游

① 中国科学院考古研究所内蒙古工作队《宁城南山跟遗址发掘报告》，《考古学报》1975年第1期。翟德芳《试论夏家店上层文化的青铜器》，《内蒙古文物考古文集》，中国大百科全书出版社1994年版，第296～316页。

② 田广金、郭素新《鄂尔多斯式青铜器》，文物出版社1986年版，第153～158页。

③ 田广金《桃红巴拉的匈奴墓》，《考古学报》1976年第1期。乌恩《欧亚大陆草原早期游牧文化的基点思考》，《考古学报》2002年第4期。

牧方式的需要走向更广大的空间。中国北方农牧交错带各段的环境差异，导致并非所有地方都具备放养型畜牧业转向游牧业的自然条件，那些不具备广阔草原的地方，也一定不是游牧业的初兴之地。

中国北方农牧交错带中段河套平原与鄂尔多斯高原，地势高平，水草颇丰，为游牧业发展提供了有利的条件，如前所述位于这里的朱开沟遗址从原始农业到放养型畜牧业走过了清晰的发展历程。朱开沟遗址第五阶段发掘的青铜工具虽然带有游牧经济的文化特征，但若对遗址的全部信息进行分析，可以发现这时朱开沟人从事的仍属于放养型的畜牧业，而不是游牧业。前文已经指出放养业与游牧业之间最大的不同在于放养业是在定居农业基础上发展起来的动物饲养过程，而游牧业则完全脱离了定居生活，随阳而居，逐水草而迁。在整个朱开沟文化的发展阶段中，尽管定居农业的比重越来越低，但定居生活在遗址中却始终显示出核心作用。定居生活与畜牧业相伴的现象维持很久，直至春秋时期内蒙古中西部地区畜牧业中仍含有定居、半定居的经济成分[①]。游牧业与放牧业最大的不同在于空间拓展，对于游牧业来讲，决定其发展的关键因素不在于土地占有权，而更多地取决于迁移权，只有在随阳而迁的迁移过程中，草原民族才能不断获得丰美的水草，发展壮大。内蒙古中部河套平原与鄂尔多斯高原为游牧业形成提供了具有优势的自然条件，以鄂尔多斯式青铜器为代表的游牧文化就源于鄂尔多斯地区。内蒙古杭锦旗桃红巴拉墓群、凉城毛庆沟墓地等墓葬出土了大量的兵器、马具等青铜器，这些器物均显示了游牧生活的文化风貌。

以鄂尔多斯地区为源地的北方青铜文化，以游牧特有的流动性不断向四处传播。早在鄂尔多斯式青铜器诞生之前，萌生在这里的朱开沟文化就通过花边鬲的传播为我们提供了这一文化东向发展、南向发展的信息，在向南传播中朱开沟文化对鄂尔多斯高原、晋陕地区，甚至陇山地区均产生了影响，考古界的研究指出花边鬲见于甘肃的辛店、寺洼，见于陕西清涧李家崖，见于山西柳林的高红遗址[②]，2008 年我参加日中韩三国黄土高原考察队，于靖边县文物站库房中，也见到当地墓葬中出土的花边鬲。追循花边鬲的传播路径，鄂尔多斯式青铜器几乎走着同样的路径，见于山西保德、石楼、柳林，陕西米脂、绥德、神木、榆林、府谷，河北青龙抄道沟、怀来北辛堡、平泉东南沟，北京昌平白浮、房山

① 田广金、郭素新《鄂尔多斯式青铜器》，文物出版社 1986 年版，第 227 ～ 305 页。

② 韩嘉谷《花边鬲寻踪——谈我国北方长城文化带的形成》，《内蒙古东部区考古学文化研究文集》，海洋出版社 1991 年版，第 41 ～ 52 页。

琉璃河、延庆西拨子，宁夏固原以及甘肃灵台等地[①]。由于鄂尔多斯式青铜器是草原游牧文化的代表，因此这一文化传播范围就是崛起于鄂尔多斯高原的游牧民族步履所至，声音所及的地区，可以说鄂尔多斯式青铜文化的传播，展示了农牧交错带从半农半牧经济生活方式分化出独立的畜牧业的空间过程。这样的过程正如罗丰指出的："春秋战国时期陇山地区青铜文化的性质，主要是外来因素，由北方草原地区传入。当地原有的旱作农耕民族实际在春秋早期或更早一些，被一种新兴的北方游牧民族所占领。"[②]

这里统称为"新兴的北方游牧民族"究竟是哪些民族呢？出土鄂尔多斯式青铜器最多的毛庆沟墓地的时代为春秋晚期至战国晚期，桃红巴拉墓群的时代为春秋晚期，这时的鄂尔多斯乃至于晋陕、秦陇一带是怎样一种人文风貌呢？历史发展到这一时期，不但存有大量地下埋藏可供研究，而且留下来许多文献记载，极有可能呼应考古学提供的器物证据。王国维在《鬼方昆夷猃狁考》中指出："我国古时有一强梁之外族，其族西自汧陇，环中国而北，东及太行常山中间，中间或分或合，时入侵暴中国，其俗尚武力，而文化之度不及诸夏远甚……见于商周间者曰鬼方，曰昆夷，曰獯鬻；其在宗周之季，则曰猃狁；入春秋后，则始谓之戎，继号曰狄；战国以降，又称之曰胡，曰匈奴。[③]"虽然学术界对于这些名号不一的"外族"的嬗递关系以及活动空间还存有异议，但对他们同属于游牧民族却形成共识。

游牧民族一旦形成，凭借千里奔驰、快速反应的优势，在不长的时间内将自己的文化传播到各地。根据目前考古发现，鄂尔多斯青铜器分布范围很广，并在不同时期形成各自的分布中心。其中：1）相当于商代晚期多分布于鄂尔多斯、山西吕梁地区以及陕西北部。2）相当于西周至春秋时期相继在鄂尔多斯，北京昌平、延庆，河北平泉，内蒙赤峰、宁城等地发现，并在外贝加尔出土了相似的器物。3）相当于春秋末至战国时期主要发现于内蒙古西部、陕西北部、宁夏固原和河北北部。其中仍以鄂尔多斯地区发现最多，向北在蒙古以及西伯利亚也有类似发现。4）相当于两汉时期除鄂尔多斯外，蒙古境内诺颜乌拉、海尔罕山、色楞布贝勒赫、呼尼河等地以及俄罗斯境内叶尼塞河左岸、科伊巴尔草原都有

① 田广金、郭素新《鄂尔多斯式青铜器》，文物出版社1986年版，第3页。
② 罗丰《以陇山为中心甘宁地区春秋战国时期北方青铜文化的发展与研究》，《内蒙古文物考古》1993年第1～2期。
③ 王国维《鬼方昆夷猃狁考》，《观堂集林》卷一三，中华书局1956年版。

一定数量器物发现[1]。上述鄂尔多斯式青铜器分布中心的变化，既证明了朱开沟所在地——鄂尔多斯地区与匈奴等游牧民族的渊源关系，也清楚地显示了匈奴人的空间发展历程与气候变迁的对应变化。在匈奴历史早期，即相当于商代晚期至春秋时期，具有游牧文化特征的民族从主要分布于鄂尔多斯以及山陕等地开始向塞外延伸，这一点可以从鄂尔多斯式青铜器的分布区多与夏家店上层文化区吻合得到证实。这一时期以黄河流域为核心的农耕区尚处于岛状分布状态，农耕区之间还存有大片未开发地带，这里或保持着原始自然风貌，或成为非农耕民族的活动区域，这一切都为鄂尔多斯式青铜器穿插式出现在山陕一带构成了背景条件。大约距今 3500 年前，以鄂尔多斯式青铜器为标志的草原民族进入了辽河流域以及毗邻地区。当历史进入战国时期，随着以匈奴为主的北方草原民族逐渐强大，农耕民族与草原民族之间的对立日趋明显，农耕民族在作出"胡服骑射"应对性措施的同时，也在双方的交接地带修筑了防御性工程——长城，在长城的制约下匈奴等游牧民族南下活动受到限制，故这一时期鄂尔多斯式青铜器多呈现沿长城一线分布的特征。秦至两汉是匈奴人壮大的时期，这时匈奴人不但建立了王庭，而且依凭马上优势将自己的势力从漠南伸向漠北，直抵西伯利亚的旷野之中。

畜牧业的产生地不仅限于中国北方草原，整个欧亚草原现已发现多种典型畜牧文化类型。这些畜牧文化虽然显示了各自区域性的文化特征，但在发生时间上却表现出极大的同步性。与朱开沟文化晚期、夏家店上层文化时代相近，欧亚草原除长城沿线及以北地区的鄂尔多斯青铜器外，黑海北岸的斯基泰文化、咸海沿岸、谢米列奇耶和天山地区的萨基文化、叶尼塞河中游米奴辛斯克盆地的塔加尔文化、图瓦的乌尤克文化、阿尔泰的巴泽雷克文化、蒙古西部的乌兰固文化、蒙古东部和外贝加尔的石板墓文化等都是典型的畜牧文化[2]。这些典型的畜牧文化几乎出现在同一时期，从欧亚草原的中部一直延伸到中国长城沿线，构成世界上连续性最长的人文景观，能够在如此广大的范围内，驱动欧亚草原上不同地带的人们同时脱离定居农业生活，走向草原与畜群相伴，其促动因素不应仅来自于人类活动本身，全球变化是其最主要的驱动力，目前已有的科学研究成果已经证明，全新世温暖期结束之后，气候转冷、转干的地区不仅限于中国北方，在气候变迁的共同背景下，欧亚草原不同地区的人

① 田广金、郭素新《鄂尔多斯式青铜器》，文物出版社 1986 年版，第 1～199 页。
② 乌恩《欧亚大陆草原早期游牧文化的几点思考》，《考古学报》2002 年第 4 期。

们作出共同的选择，放弃原始农业，融入逐水草而居的游牧生活。

第五节　游牧业与游牧方式

欧亚大陆中部从中国大兴安岭东西两侧到欧洲多瑙河沿岸，被一条绵延万里的草原覆盖。这条草原地带位于欧亚大陆深处，无论太平洋上南来的风，还是北冰洋上吹来的水汽，都难以到达这里，干旱少雨成为这里基本的自然地理特征。草原上除少数几块靠高山冰雪融水与穿行于大陆腹地的河流滋润的绿洲外，绝大部分地区不适于农业开垦，长期以来这里只能作为羊、马、牛、驼的牧地，为游牧人所拥有。生活在这里的人们依草原为生，逐水草而居，历经数千年营造了独特的游牧方式与草原文化。

历史上活动在中国境内、影响中国历史进程的草原民族虽然代有更迭，但这些民族的游牧方式却几乎是共同的，从匈奴人、突厥人到蒙古人既走着由草原民族—游牧帝国—世界征服者的道路[①]，也依托草原随阳而迁过着传统的游牧生活。因此游牧不但是草原民族基本的经济生活方式，也是认识草原社会的途径之一。

匈奴人是中国历史上最早的草原游牧民族，其发展与生活方式均是在草原环境背景下形成的。《汉书·匈奴传》载："（匈奴）逐水草迁徙，无城郭常居耕田之业，然亦各有分地。"这段记载虽然简单，却记述了匈奴人游牧生活的基本特点。"逐水草迁徙"是游牧生活的主要环节，草原生态的自然特征决定了草原载畜量的有限性，因为没有哪一片草场经得起长期放牧，因此当游牧业一经产生就与移动性的生活相伴而行。为了追寻水草丰美的草场，游牧社会中人与牲畜均作定期迁移，这种迁移既有冬夏之间季节性牧场的变更，也有同一季节内水草营地的选择。在匈奴人"逐水草迁徙"的游牧生涯中，还表现了另一个特点，这就是"各有分地"。从表面上看游牧社会的随阳而迁是空间上的无序行为，实际上无论家庭还是部族都"各有分地"，在他们长期的游牧生活中已经通过习惯与利益认同，形成固定的牧场分割。虽然草原民族不像农耕民族常年束缚在小块土地上，但无论是"逐水草迁徙"，还是"各有分地"都将他们的生活与土地联系在一起，故当东胡人向冒顿单于索宝马、索爱妾时，单于均予之，惟索及瓯脱外弃地时，单于怒道："地者，国之本也，奈何

① 参见〔日〕江上波夫著，张承志译《骑马民族国家》，光明日报出版社 1988 年版。

予人。”遂东袭东胡，获胜而归[①]。由此可见，“逐水草迁徙”与“各有分地”是可以代表游牧方式的基本环节，本文将从这两方面入手，对历史时期草原民族的游牧方式进行探讨。

由于游牧生活的流动性以及与定居农耕生活的文化隔膜，因此有关历史时期游牧生活的记载不但有限，而且非常笼统，单纯依靠点滴的正史等文献记载很难形成对游牧方式较清楚的认识，因此展开对这一问题的探讨，引入其他类型资料就显得十分必要。我在研究东北民族时，发现包括游牧民族在内的非农耕民族经济生活方式有很强的稳定性，在自然环境没发生根本改变，也没有受到异质文化冲击的背景下，他们的经济生活方式一般不会变化，惯有的生活与文化习俗会稳定、不变地持续下去[②]。正由于这样的原因，草原游牧生活以大体相似的方式持续数千年，直至20世纪中期以前仍然保持着传统的游牧方式，因此在这一时代之前留下来的西方人旅行记与包括满铁调查在内的各类草原社会调查，均成为充实、丰满传统历史文献的基本资料。在这样的背景下，我在探讨本文所及问题时，以传统历史文献为基点，同时引入19世纪以来西方人行纪以及20世纪初各类草原社会调查，力图达到认识草原游牧方式的目的。

一　游牧方式——逐水草而居

逐水草而居是草原民族的基本生产与生存方式，这一点在各类历史文献中留下了清楚地记载，表<10-7>反映出历史上活动在中国境内各主要草原民族在这一基本问题上的共同性。

逐水草而居是牧人对草原生态环境的适应方式，而环境适应又与资源特性直接相关，草原虽然属于可再生资源，但没有任何一个牧场经得起长期放牧，若要保证在草原生态背景下被牲畜啃食过的牧草能够及时恢复，保证草原上牧放的牲畜能够繁衍不断，必须适时转移放牧地，追寻丰盛的牧场驻牧，在游牧中满足牲畜对草、对水的需求，牧人对牲畜

① 《汉书》卷九四《匈奴传上》载：“冒顿既立，时东胡强，闻冒顿杀父自立，乃使使谓冒顿曰：‘欲得头曼时号千里马。’冒顿问群臣，群臣皆曰：‘此匈奴宝马也，勿予。’冒顿曰：‘奈何与人邻国爱一马乎？’遂与之。顷之，东胡以为冒顿畏之，使使谓冒顿曰：‘欲得单于一阏氏。’冒顿复问左右，左右皆怒曰：‘东胡无道，乃求阏氏。请击之。’冒顿曰：‘奈何与人邻国爱一女子乎？’遂取所爱阏氏予东胡。东胡王愈骄，西侵。与匈奴中间有弃地莫居千余里，各居其边为瓯脱。东胡使使谓冒顿曰：‘匈奴所与我界瓯脱外弃地，匈奴不能至也，吾欲有之。’冒顿问群臣，或曰：‘此弃地，予之。’于是冒顿大怒，曰：‘地者，国之本也，奈何予人。’诸言与者，皆斩之。冒顿上马，令国中有后者斩，遂东袭击东胡。东胡初轻冒顿，不为备。及冒顿以兵至，大破灭东胡王，虏其民众畜产。”

② 韩茂莉《辽金农业地理》，社会科学文献出版社1999年版，第1～12页。

的需求。因此从这一意义上讲，逐水草而居不仅包含牲畜对牧场因时而动的选择，也包含了在不同环境背景下各类草场的利用特征。

表〈10—7〉 主要草原民族与游牧方式

民族	资料内容	资料出处
匈奴	居于北蛮，随畜牧而转移。	《史记》卷一一〇《匈奴列传》
乌桓	随水草放牧，居无常处。以穹庐为舍，东开向日。食肉饮酪，以毛毳为衣。	《后汉书》卷九〇《乌桓传》
鲜卑	广漠之野，畜牧迁徙，射猎为业。	《魏书》卷一《序纪一》
吐谷浑	恒处穹庐，随水草畜牧。	《魏书》卷一〇一《吐谷浑传》
突厥	被发左衽，穹庐毡帐，随逐水草迁徙，以畜牧射猎为事，食肉饮酪，身衣裘褐。	《北史》卷九九《突厥传》
回纥	居无恒所，随水草流移。	《旧唐书》卷一九五《回纥传》
吐蕃	其畜牧，逐水草无常所。	《新唐书》卷二一六《吐蕃传上》
契丹	逐寒暑，随水草畜牧。	《北史》卷九四《契丹传》
奚	随逐水草，颇同突厥。	《北史》卷九四《奚传》
蒙古	自夏及冬，随地之宜，行逐水草。	《元史》卷一〇〇《兵志三》

根据历史文献记载、各类西人行记与民族学、社会学调查，以逐水草而居为代表的游牧生活包括划定季节牧场、规定游牧路线等基本环节，此两者之间既有不同的含义，又存在不可分割的关联。

(一) 划定季节牧场

一年之内依季节变化划分牧场，是逐水草而居游牧生活的重要组成部分。牧人划定季节牧场，一般需要满足两个原则：其一为保证牧场有良好的再生能力，且植物成分不被破坏；第二为饮水条件以及牧草生长状况可以满足季节要求。在这样的基本原则之下，草场的自然地形、气候条件、水源情况、牧草生长状况以及饲养管理条件等也往往对于划分牧场起着重要作用。1）地形、地势条件：地形、地势条件直接影响牧场水热状况，间接影响放牧场植被。山地草场，地形条件的作用尤其突出，通常冬营地选在山脚，春秋营地选在山麓，夏营地选在高山、亚高山。每年由冬春到夏秋，畜群随营地转移，由山下至山上，再由山上至山下。高原牧场就不同了，一般地势比较单调，海拔高度相差较小，决定草场水热分布的主要为微地貌，夏季一般选择纳凉通风的坡地、台地、梁地，而冬季则是向阳温暖避风的洼地、谷地、低地。2）水源条件：牧场的季

节适宜性与水源条件有密切关系，通常夏季炎热，牲畜饮水次数和饮水量较大，因此夏季营地要求水源条件好且饮水半径小的草场，如沿河及湖滨地区。冬季牲畜饮水量减少，选择水源条件稍逊的草场，缺水草场还可以利用积雪。秋季是抓膘的季节，这一期间需要控制牲畜饮水，往往数日饮水一次，因而秋营地可以选择距水源较远的草场。3）植被条件：放牧草场的营养价值及季节适口性，是选择营地必须考虑的条件之一，而草群营养价值及季节适口性受草群的主要牧草成分制约。例如，夏秋季节芨芨草虽营养成分高，但茎较硬，牲畜几乎不愿采食，而在冬春季节营养下降，但有良好的适口性，为牲畜乐食。针茅在盛花期及结实期，由于颖果上具有坚硬的长芒，牲畜多不愿采食，而其他季节则具有良好的适口性。20 世纪 70 年代中国科学院蒙宁考察队的调查发现，夏季蒿类植物含有较浓的气味，牲畜通常不喜欢采食，而秋季霜后气味减轻，能被各类牲畜采食。冬季鸢尾属植物牲畜可以利用，而其他季节不采食。有些地区短命植物只能在早春放牧利用，而一些杂草和豆科灌木夏季生长良好，且适口性较高，因此适合夏季放牧。葱属适合秋季利用，而猪毛菜灌木类可在冬季采食（见图 10-5-1）。4）管理条件：主要考虑营地的棚圈设备、牧道、以及牲畜舔食盐土或采食盐生植物是否方便等。

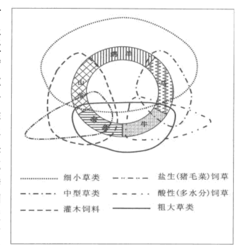


图 10-5-1 天然饲草与牲畜关系图[①]

由于高原牧场与山地牧场的环境差异，季节营地的选择也不相同。

1. 高原牧场的季节营地

营地指牲畜集中放牧的地方，是牧人对放牧场的惯称。高原平坦而

① 中国科学院内蒙古宁夏综合考察队《内蒙古自治区及其东西部毗邻地区天然草场》，科学出版社 1980 年版，第 112 页。

辽阔，季节牧场划分与营地选择主要依季节变化在水平方向变换利用空间，并依季节分为春、夏、秋、冬营地。季节不同，草原上植物生长状况与牲畜采食需求也不同，因此与季节对应往往分为春营地、夏营地、秋营地以及冬营地。1）春营地：利用时间短，一般自3月开始到6月中旬为止。这一时期气温低，风沙大，牧草青黄不接。经过一个漫长的冬季，春季是恢复牲畜体力的重要时期，营地要求向阳开阔，水分状况良好的低洼地，这样的地段植物萌发较早，对恢复牲畜体力有益。2）夏营地：需要地势高爽通风，有良好水源，牧草低矮而无蚊蝇的坡地、台地和沿河地带。3）秋营地：秋季气候凉爽，大多数植物结实并逐渐停止生长，地上部分也开始干枯，为使牲畜很好地越冬，秋营地应特别注意选择草群质量高的草场。葱属、蒿属和干枯较晚且结实丰富的草群，都是理想的秋季草场。4）冬营地：利用时间最长，通常从11月开始至翌年3月结束，长达140天左右，这是一年中最严酷的季节，天寒草枯，因此能否渡过严冬，冬营地位置的选择十分重要。作家张承志曾有过在蒙古草原做牧民的经历，在他的著作中对于冬季营地甚有感触地说："大风雪的日子，是考验人和社会承受力极限的时候，人可能会崩溃，社会也可能会崩溃。这时候他们需要一个救命的绝招，就是冬天的蒙古包要建在山的南坡。春季到秋季，要在南坡上留下一片救命的草。"①像张承志所讲的那样，一般冬营地要求向阳背风，如山地的沟谷，丘陵间低地，固定和半固定的沙窝子，四周较高的盆地等，这样的地方凡植物枝叶保持良好，覆盖度较大且草群较高，则有可能被选作冬营地②。

四季牧场是依季节划分草场的基本原则，但各地受自然条件制约并非完全有条件实行四季牧场轮流放牧，根据牧场自然环境不同，可以分为四季营地、三季营地以及两季营地。

四季营地一般将放牧场划分为春营地、夏营地、秋营地和冬营地，随季节更替，顺序轮换放牧，有条件形成四季营地的草场往往面积宽裕，植被覆盖度大，水源丰富。据满铁调查部《呼伦贝尔畜产事情》调查，一部分生活在呼伦贝尔草原的蒙古人实行四季营地，一年中随着春、夏、秋、冬季节转化，进行4次大迁移，由于呼伦贝尔春、秋两季很短，人们也常把一年看成夏、冬两季，夏、冬两季放牧地的选择就显得十分重要，夏季放牧地往往接近水源，牧草丰富，且处于放牧圈最北端，而冬

① 张承志《モンゴル大草原游牧誌》，朝日新闻社1986年版，第143～149页。

② 中国科学院内蒙古宁夏综合考察队《内蒙古自治区及其东西部毗邻地区天然草场》，科学出版社1980年版，第201～204页。

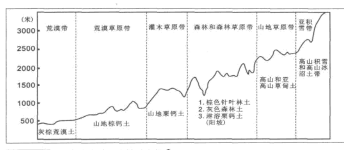


图 10-5-2 阿尔泰山地西南坡垂直带[①]

季放牧地则更强调气温，一般选在放牧圈内最暖且降雪最少的地方。确定了营地，每年只要不发生特殊事件，蒙古人就按照春夏秋冬四季过着逐水草而居的游牧生活[②]。各地草场中大兴安岭东西两翼山地、丘陵地区是实行四季牧场较多的地区。

三季营地一般将牧场划分为冬春营地、夏营地以及秋营地，在牧区地形差异不大，草场面积宽裕，植物资源组合比较单一的地区常采用三季营地。在三季营地的组合中，最常见的是夏—秋—冬春和夏—春秋—冬两种组合形式，呼伦贝尔和锡林郭勒草原的东部多实行三季牧场。满铁调查指出扎鲁特旗、阿尔科尔沁旗部分牧民就采取三季营地的游牧形式，每年 4、5 月开始向北迁移，大约用两三天时间，到达北面 70 多里处的平原，从这里再次向北迁至霍林河附近渡过夏季；9 月逐渐移向冬营地，来年 4、5 月又开始新一轮的北迁[③]，在这样的三季营地中冬春营地是在一起的。鄂尔多斯高原也有夏—秋—冬春组合的三季营地，但是，因草场面积狭窄，营地间距离不远，在放牧利用上只能做到夏放滩地，秋放梁地，冬春季节在滩地和梁地之间放牧。

两季营地往往将牧场划为冬春营地与夏秋营地，凡草场面积狭小，草群季节性不明显，地形条件单一且水源条件限制性较强的草场多采取这种营地组合形式。基于自然条件中国许多牧场都采取两季营地形式，冬春营地多选择草高、避风，并靠近定居点的草场，而夏秋营地则多选在丘陵、岗地或开阔平原。生活在阿鲁科尔沁旗的牧民一般将牧场分为

① 引自任美锷等《中国自然地理纲要》，商务印书馆 1980 年版，第 340 页。
②《呼伦贝尔畜产事情》，南满铁道株式会社昭和十三年（1938 年）版，第 22 ～ 41 页。
③《兴安西省扎鲁特旗、阿尔科尔沁旗畜产调查报告》，满铁调查部昭和十四年（1939 年）版，第 240 ～ 258 页。

冬营、夏营地，夏营地选在水草丰美的地方，一般在放牧区北边；冬营地则选在降雪较少的放牧区南边。每年从旧历五月开始牧民即由冬营地逐渐向北移动，七～八月到了北面60多里处的昆都伦，从九月开始又逐渐向南移动，十月回到冬营地附近的山丘地带，十一月进入冬营地的山洼洼，一直到次年四月都在这里渡过[①]。青藏高原上实行两季营地的也较多，阿坝位于青藏高原的边缘，牧民实行夏季游牧，冬季定居，每年农历四月迁入夏账房，十月又重返冬账房[②]。

表〈10-8〉 天山草场分布高度（米）

	天山北坡			天山南坡
	西部	中部	东部	
山地荒漠		—		—
山地草原化荒漠		—		2000～2400
山地荒漠草原		1100～1400	1600～2300	2400～2600
山地草原	1100～1600	1400～2000	1900～2700	2600～2800 2400～2600
山地草甸草原	1600～1800	1800～2000与草原、草甸交错分布		2600～2800零星分布
山地草甸		1600～2400	2800	缺乏
亚高山草甸	2000～2800片状交错在高寒草甸与山地草甸间			缺乏
高寒草甸	2400～2800	2600～3200	2600（2800）～3400	2800～3600
高寒草原		3200～3400		3200～3400
高位沼泽		很少		尤尔都斯盆地

新巴尔虎左旗冬夏之间牧场的转换也具有两季营地特点，这里的牧民一般夏天逐水草至海拉尔河、乌尔逊河、辉河、伊敏河以及这些河流之间数量繁多的湿地放牧牲畜，冬季则将牲畜由河谷赶向高地。由于每条河流周围自然环境有别，牧民的利用形式也不完全相同。乌尔逊河流域东面的湿地专门用于夏季放牧，湿地间的丘陵形成绝好的牧场。辉河流域的大面积湿地叫浩音高努鲁，却形成较深的沼泽，夏季畜群无法进入，蒙古牧民把畜群全部赶到沼泽周围。浩音高努鲁沼泽较深的地方，居住着索伦人，他们特别喜欢养牛，与讨厌湿地的马、羊相比，牛能适应湿地，所以索伦人不仅夏季，冬季也喜欢在浩音高努鲁放牛，地势低洼，气温较高，给牛的牧放提供了很好的条件。由于牲畜的生理习性不同，牧民对牧地以及放牧路线的选择也不一样，新巴尔虎左旗以及毗邻各旗主要夏季和冬季放牧地点如下：

① 伪满洲国兴安局《兴安西省阿鲁科尔沁旗实态调查报告书》，康德八年（1939），第64～66页。

②《阿坝县社会调查》，载中国科学院民族研究所四川少数民族社会历史调查组《诺尔盖、阿坝、红原调查材料》，1963年，第75页。

新巴尔虎左旗：夏——乌尔逊河
　　　　　　　冬——莫能塔拉高地（位于浑都伦河右岸）
新巴尔虎右旗：夏——浑都伦河、达赉湖附近
　　　　　　　冬——达赉湖西北面的高地
陈巴尔虎旗：　夏——海拉尔河流域
　　　　　　　冬——海拉尔河上游兴安岭山麓地带
索伦旗：　　　夏——浩音高努鲁
　　　　　　　冬——浩音高努鲁

在新巴尔虎左旗及毗邻各旗的环境背景下，马更喜欢海拉尔河沿岸的草场，牛则适应浩音高努鲁的湿地环境，羊多选择乌尔逊河沿岸的牧地[①]。

2. 山地牧场的季节营地

山地牧场垂直地带变化明显，营地也因季节而具有垂直移动的特征，一般两季营地占有主导地位。

天山、阿尔泰山、昆仑山垂直地带性十分明显，以天山而论，海拔1500米以下为草原，年降水量不及400毫米；1500～2700米为云杉林带，年降水量400～600毫米；2700～3500米为高山草原，为优良夏牧场，年降水量500～600毫米；3500～3800米为寒冻荒漠，夏季有短期植物生长；3800米为雪线，以上为冰川及常年积雪覆盖。海拔1000～3000米的中山带冬季存在逆温层，气温高于山麓。

山地受垂直地带性因素影响，自然条件复杂多变，牧场的季节利用具有多样性。表〈10-8〉为天山草场分布高度，不同海拔高度的草场除草群种类存有差异外，利用季节也不同，山地荒漠与山地草原化荒漠草场因处于天山低山带，春季气温回升快，冬雪融化早，牧草3月底4月初

表〈10-9〉　四季牧场自然条件评价[②]

图例	方位	阳光与温度状况	冬季状况	积雪程度	评分				
					冬	春	夏	秋	总分
	前	无风阳面	温暖	低	5	5	2	5	17
	右	有风阳面	温暖潮湿	几乎没有	4	2	3	4	13
	后	有风阴面	寒冷潮湿	积雪覆盖	2	2	5	3	12
	左	无风阴面	寒冷潮湿	高	3	4	3	4	14

① （日）满铁调查部《新巴尔虎左旗畜产调查报告》，昭和九年（1934），第40～43页。

② Dambyn Bazargur, *Geography of Pastoral Animal Husbandry*, Mongolian Academy of Science, Institute of Geo-Ecology, 1988.

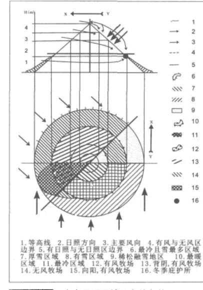


图 10-5-3 生态最适区域的自然条件

即萌发生长，提供鲜草时间早；秋季牧草营养较丰富，适口性良好；冬季牧草保存率高，因此成为北疆春、秋草场与南疆冬草场。山地荒漠草原草场也用作北疆的春秋草场与南疆的冬草场，这类草场因具大量的禾草成分，质量较好。山地草原和山地草甸草原草场处在逆温层，冬季牧草保存率高，被作为主要的冬季草场利用。这两类草场牧草品质优良、营养丰富、适口性好，地形较平缓，大多为优等草场。山地草甸、亚高山草甸、高寒草甸则由于所处海拔位置高，夏季凉爽，牧草生长旺盛，成为优良的夏草场①（表<10-9>）。19 世纪中期俄国学者彼·彼·谢苗诺夫亲历了在伊犁河以南游牧的阿特班部落一个氏族冬夏营地的转场，这个氏族夏营地在外伊犁阿拉套南部凉爽的高山地带；冬营地则选在外伊犁阿拉套幽深的山谷②。

山地牧场的季节选择涉及多种因素，蒙古学者丹巴·巴扎格尔（Dambyn Bazargur）提出山地牧场生态最适区域的概念，并将山地方位、阳光与温度、冬季状况、积雪程度等作为主要评判依据（见图 10-5-3），根据这些依据对一年四季内牧场生态适宜性作出评价，总体来看无风向阳且冬季温度较高的牧场，生态适宜性最强；若以季节而论，则有风背阴且潮湿的牧场在夏季最具适应性。丹巴·巴扎格尔提出的山地牧场生态最适区域对于认识山地环境下冬夏牧场的环境选择有重要意义。在此基础上，他的研究总结出数种山地牧场季节利用模型：

① 中国阿尔泰山—昆仑。a. 昆仑山亚型：这里一般冬、春季在海

① 胡汝骥《中国天山自然地理》，中国环境科学出版社 2004 年版，第 357 页。
② 〔俄〕彼·彼·谢苗诺夫，李步月译《天山游记》，新疆人民出版社 1989 年版，第 235 页。

拔 2200 米左右的山坡或山坳处建立营盘，夏营盘位于 3000 米的山上，秋季有时选择在山前戈壁（见图 10-5-4）。b. 天山亚型：天山支脉较多，冬营盘选在支脉山洼处，春营盘位于海拔 2200 米的山坡，夏牧场在海拔 3000 米以上的山上，秋营盘设在沙漠边缘（见图 10-5-5）。c. 阿尔泰山亚型：冬、春两季牧场在支脉，夏牧场在山上，秋牧场在两山之间的谷地（见图 10-5-6）。阿尔泰山的哈萨克、蒙古族牧民，冬季将部分牲畜赶往额尔齐斯河沿岸，有时也转移到奇台北塔山背风向阳的沙窝子放牧。

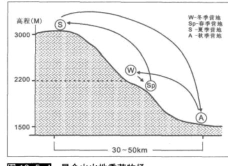


图 10-5-4 昆仑山山地季节牧场

② 西伯利亚生态型：包括杭爱山、肯特山（Hentii）、塔格纳 Tagna、萨彦岭、扎布汗 Yavgan、兴安 Hyangan 等山地牧场。a. 杭爱山亚型：冬、春两季牧场安排在山腰，夏季牧场位于山顶，秋季牧场选择在河谷牧放牦牛。b. 库苏古尔 Huvsgul 亚型：达尔哈特 Darhad 洼地位于 Huvsgul 林地间，冬天寒冷潮湿，牧场选择在洼地外，春、夏、秋牧场位于洼地中。c. Hentii Hyangan 山亚型：冬季、春季牧场选择在海拔 1300～1400 米的森林边缘，夏、秋两季牧场位于河谷边。d. 维季姆 Vidim 山亚型：此亚型全部为森林地区，冬季、春季牧场安排在河谷地带，夏、秋季牧场选在无树的草地，一年移动两次，距离为 10～15 公里，属于游牧兼圈养型[①]。

巴扎格尔指出了山地牧场利用形式的变化，案例包括中国以及蒙古人民共和国各类山地，这些案例虽然均为当代季节牧场的变换形式，但对于认识历史时期山地放牧空间的变化具有借鉴意义。

上述季节牧场之外，另有不分季节的全年牧场，主要分布在农区和部分半农半牧区，由于农业比重大，草场面积小而零碎，草场不按季节利用，而是四季都放牧。但是为了保证牧场恢复，放牧利用中，牧民需

① Dambyn Bazargur, *Geography of Pastoral Animal Husbandry*, Mongolian Academy of Science, Institute of Geo-Ecology, 1988, pp. 31～36.

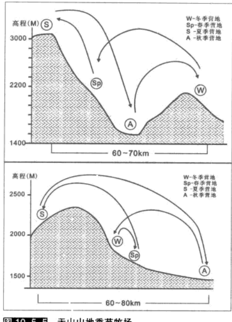


图 10-5-5 天山山地季节牧场

要根据草场的特点，在放牧时间上进行轮换，如春放阳坡，夏放阴坡，秋放茬地，冬放洼地[①]。阿拉善旗的放牧形式，基本属于不分季节的全年牧场，这里的牧民只有在年景不好的时候才走“敖尔特”（游牧），一般由冬牧场到夏牧场或离夏牧场进冬牧场的移动不算走“敖尔特”，有时秋后，自己夏牧场的草长势不好，而冬牧场的草需要保护起来，留待冬春用，便需出动走“敖尔特”[②]。

以上统述了高原与山地依季节变化，牧场的划分与利用。因寒暑而变转换季节牧场，也是历史时期草原民族通行的逐水草游牧方式，各类历史文献均有所反映。如《汉书·西域传》载：“康居国，王冬治乐越匿地，到卑阗城。去长安万二千三百里。不属都护。至越匿地马行七日，至王夏所居蕃内九千一百四里。”康居为西汉时期居于楚河流域的草原民族，对于此段引文，颜师古注曰：“王每冬寒夏暑，则徙别居不一处。”进一步肯定了康居人因季节不同而迁徙牧场的现象。《魏书·西域传》载：“嚈哒国，大月氏之种类也，亦曰高车之别种，其原出于塞北。自金山而南，在于阗之西，都乌许水南二百余里，去长安一万一百里……无城邑，依随水草，以毡为屋，夏迁凉土，冬逐暖处。”《辽史·兵卫志》中记述了契丹人“顺寒暑，逐水草畜牧”，《辽史·营卫志》有五院部“大王及都监春

① 中国科学院内蒙古宁夏综合考察队《内蒙古自治区及其东西部毗邻地区天然草场》，科学出版社 1980 年版，第 204 页。

② 全国人大民族委员会内蒙东北少数民族调查组《阿拉善旗情况》，1958 年，第 13～14 页。

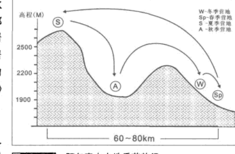


图 10-5-6 阿尔泰山山地季节牧场

夏居五部院之侧，秋冬居羊门甸”。六院部“大王及都监春夏居泰德泉之北，秋冬居独庐金”四季迁徙的记载。《元史·兵志》载蒙古人“自夏及冬，随地之宜，行逐水草，十月各至本地”。元人王恽留下了类似的记载：“（蒙古牧人）遇夏则就高寒之地，至冬则趋阳暖薪木易得之处以避之……逐水草便畜牧而已。”[①]马可波罗也记述了这样的现象，他说：“鞑靼冬居平原，气候温和而水草丰肥，足以畜牧之地。夏居冷地，地在山中或山谷之内，有水、林、牧场之处。”[②]13世纪进入蒙古草原的西方传教士鲁不鲁乞记载了同样的游牧方式，他写道：鞑靼人没有固定的住处，“冬季他们到南方较温暖的地区；夏季到北方较寒冷的地方。冬季把牛羊赶到没有水的地方放牧，这时那里有雪，雪就可以供给他们水”[③]。中国历史上生活在草原的游牧民族很多，但根据季节变化，牧场环境选择的条件却是一致的。

历史上活动在中国境内的草原民族中，契丹人将四季迁移逐水草的游动生活与政治、经济结合，斡鲁朵与捺钵制度就是游牧生活在国家政治、经济、文化制度中的反映。

斡鲁朵是辽代存在的一种特殊制度，《辽史·国语解》称：“斡鲁朵，宫也。”故《辽史·营卫志》将其释为：“居有宫卫，谓之斡鲁朵。”至辽末，共有十二宫一府，即从太祖到天祚帝，九个皇帝各设一宫，应天太后、承天太后各设一宫，圣宗时皇太弟耶律隆庆设一宫，而“拟诸宫例”设置的文忠王府，是为几达人主的汉臣韩德让所设。斡鲁朵是辽代一项重要制度，它不仅涉及政治，也同样涉及经济，尤其与契丹人的游牧生活直接相关。关于辽代斡鲁朵制度有关学者作过一定程度的探讨，其中《契丹王朝政治军事制度研究》一书的作者杨若薇对斡鲁朵制度进行了全

① （元）王恽《秋涧先生大全文集》卷一〇〇，《纪行》。
② 冯承钧译《马可波罗游记》，商务印书馆1936年版，第238页。
③ 〔英〕道森编，吕蒲译《出使蒙古记》，《鲁不鲁乞东游记》，中国社会科学出版社1983年版，第112页。

面研究，展示了斡鲁朵制度的特点以及与国家政治、军事、经济的关系。根据这一研究可以将斡鲁朵制度归为以下几点：1）斡鲁朵是皇帝居处的宫帐。2）所有前斡鲁朵共同扈从当朝皇帝的行宫，四处迁徙。3）划归斡鲁朵的人户在斡鲁朵周围形成一个新的游牧集团，平时从事畜牧业生产，保卫斡鲁朵安全，战时便是皇帝的扈从军。4）"官署随帐"——中央政府随皇帝之"帐"一道行动，皇帝游幸之处，便是朝廷所在之地。

抛开斡鲁朵的政治军事内容，仅从它的组织形式看，无疑是一个庞大的游牧集团。这个游牧集团与其他游牧部落一样，为了追逐水草丰美的草场，四季"随阳而徙"。属于斡鲁朵的畜群是很庞大的，其数额可达数万匹，由于牧群数量很大，各宫帐都设有马群司，以行使管理之职[①]。对于草原民族来讲，牧马仅是畜牧业中的一部分，在"畜牧畋渔以食，皮毛以衣，转徙随时，车马为家"的游牧社会中，羊、驼都是重要的生活资料，《辽史·道宗纪》中记载："大康八年（1082年）九月，驻跸藕丝淀。大风雪，牛马多死。"据傅乐焕考证，藕丝淀即广平淀[②]。这是辽代帝王的冬捺钵之地，此处大风雪中所冻死的牛马，应属于随同皇帝斡鲁朵驻跸冬捺钵的游牧集团，可见隶属斡鲁朵的牲畜不只马群，牛、羊、驼都在其中。

契丹历史中，与斡鲁朵制度对应的是捺钵。皇帝所居者谓之斡鲁朵；皇帝所至者，则称之为捺钵。对此《辽史·营卫志》有这样的记载："辽国尽有大漠，浸包长城之境，因宜为治，秋冬违寒，春夏避暑，随水草，就畋渔，岁以为常，四时各有行在之所，谓之捺钵。"所谓四时捺钵，是将捺钵地依季节分为不同地点，一般"春捺钵曰鸭子河泺，皇帝正月上旬起牙帐，约六十日方至。……夏捺钵无常所……四月中旬起牙帐，卜吉地为纳凉所，五月末旬、六月上旬至，居五旬，与南北臣僚议国事，暇日游猎，七月中旬乃去。秋捺钵曰伏虎林，七月中旬自纳凉处起牙帐。……冬捺钵曰广平淀……其地饶沙，冬月稍暖，牙帐多于此坐冬"[③]。"春山秋水"的捺钵制度，既是适应行国特点之举，也是契丹人游牧生活、四时迁移的写照，绝非皇帝的简单巡行与游猎。契丹人民追随着牲畜四时游牧，皇帝贵族则伴随庞大的斡鲁朵四时"捺钵"。四时捺钵制度并非契丹一族所有，也不是辽一代之制，金、元两代沿行不替，至满人入关后，实行的避暑热河、木兰秋畋，仍有捺钵制度的流韵遗风。

① 《辽史》卷四五《百官志一》。
② 傅乐焕《辽代四时捺钵考五篇》，载《辽史丛考》，中华书局1984年版，第36～172页。
③ 《辽史》卷三二《营卫志中》。

（二）季节牧场的范围

季节牧场范围是确定逐水草游牧空间的基本问题，上文提及的捺钵是在游牧背景之下契丹、女真等民族上层的逐水草活动，由于捺钵的核心人物是帝王，因此四季捺钵的距离很广，可是对于草原牧民来说，冬夏营地的距离，即四季逐水草的范围却在百里或数百里之内。

波斯学者拉施特在《史集》中对于蒙古人的四季牧场作了描述，蒙古窝阔台汗春天所在之处是哈拉和林四周；夏天是月儿灭怯土草地；秋天所在之处是距哈拉和林一天行程的古薛纳兀儿；冬天则为汪古[①]。阿里不哥的夏营地在阿勒台，冬营地则在帖客和乞儿吉思，其间距三日途程[②]。窝阔台与阿里不哥均为蒙古大汗，但他们的四季营地也只有1～3日的路程。19世纪后期俄国学者阿·马·波兹德涅耶夫在《蒙古与蒙古人》中也记述了蒙古草原上牧民转场的情景，作者在一个叫作达兰阿玛乌鲁姆的冬营地看到牧民迁向夏营地，这里距鄂尔坤河仅4俄里，而即将迁入的夏营地就在河对岸，两季营地之间相距并不远[③]。这样的转场在草原上随处可见，塔拉音托洛果依平原上的道路向北一条通向驿站的冬季牧场，另一条通向驿站的夏季营地，冬、夏营地都在塔拉音托洛果依平原上，而这个平原仅长40俄里。与塔拉音托洛果依平原的冬夏营地距离相似，属于华硕洛图驿站的冬、夏营地相距仅20俄里左右。而驻守在乌里雅苏台的200名披甲兵夏营地在驿道附近，冬季牧场则选在70俄里以外的乌松祖依里河口[④]。

有关草原民族冬、夏营地距离的记载还可散见于各类草原社会调查，据20世纪初对阿鲁科尔沁旗哈拉套科尔沁部落的调查，这一部落冬、夏牧场距离60里左右[⑤]。在对扎鲁特旗3户组成的放牧小组调查显示，这个小组从四五月开始以本部落为起点，大约用两三天时间，到达北面70里远的阿鲁洪多伦平原，在这里停留数日，再向北面霍林河附近的茂丽林移动，在这里度过夏季的大半。当9月接近冬季的时候，移动到南面的包卢肯庙附近（约5日到达）设立冬营，至次年4、5月用4天左右的时间，走100多里，回到本部落，显然这组牧民冬、夏营地之间大约相

① 拉施特著，余大钧等译《史集》，商务印书馆1986年版，第68～72页。
② 拉施特著，余大钧等译《史集》，商务印书馆1986年版，第365页。
③〔俄〕阿·马·波兹德涅耶夫，刘汉明等译《蒙古与蒙古人》，内蒙古人民出版社1989年版，第8～9页。
④〔俄〕阿·马·波兹德涅耶夫，刘汉明等译《蒙古与蒙古人》，内蒙古人民出版社1989年版，第210～264页。
⑤ 伪满洲国兴安局《兴安西省阿鲁科尔沁旗实态调查报告书》，康德八年（1939年），第79～83页。

距100里[1]。当然牧民冬、夏营地的距离并不都在百里左右，有的部落就要作较长距离的迁移，在阿鲁科尔沁旗哈拉套科尔沁部落牧场上放牧的就有170里以外的部落，有时哈拉套科尔沁部落的牧民也会到200里以外的牧场去放牧[2]。图10-5-7为20世纪调查中绘出的海拉尔河以南地区游牧图，图上绘注的路线所及范围就是季节牧场的范围。

总的来看，牧民正常逐水草的游牧活动是在百里或数百里的圈内完成的，这个圈内既有满足放牧需要的水草条件，也在习惯上具有稳定的使用权。

（三）规定游牧路线

游牧路线是联结营地与营地间的纽带，牧民逐水草而居的游牧生活虽然具有随意性的特点，但游牧路线一般不轻易改变，每年基本都一样，形成这样现象的原因与水源有无、草场优劣以及去年迁移中畜群留下来的粪便都有关。

水源与草场是为人熟知的游牧资源，畜群粪便与游牧路线的关系却需要说明。草原上树木很少，生活在这里的人们一般都将晒干的牛粪、马粪等作为燃料，13世纪中期西方传教士约翰·普兰诺·加宾尼在其撰写的《蒙古史》中就提到蒙古人："用牛粪和马粪烧火来煮食物，皇帝和贵族与其他人一样，都以牛、马粪烧火取暖。"[3]满铁调查报告之一《呼伦贝尔畜产事情》指出：蒙古人分春夏秋冬放牧牲畜，过着游牧生活，每年只要不发生特殊事件，就按照一定的时期，在特定的圈内移动。万一在游牧圈内改变了过去的游牧路线，会给他们解决燃料造成很大困难，这是因为蒙古人的燃料完全依赖历年游牧路线上遗留下的干燥牲畜粪便，占第一位的是牛粪，其次是羊、马、骆驼粪等[4]。

当然其他地方游牧方式的调查表明，畜群粪便固然不可缺，但追循去年的牛粪并没有成为确定游牧路线的唯一因素，锡林郭勒草原上的牧民更注重牧草和饮水条件，为了寻找令人满意的牧草与饮水条件，牧民并不是有意识走同一路线。而对于燃料，新鲜的虽不能使用，但几年前

---

①〔日〕满铁调查部《兴安西省扎鲁特旗、阿尔科尔沁旗畜产调查报告》，昭和十四年（1939年），第240～258页。

② 伪满洲国兴安局《兴安西省阿鲁科尔沁旗实态调查报告书》，康德八年（1939年），第64～66页。

③〔英〕道森编，吕蒲译《出使蒙古记》，约翰·普兰诺·加宾尼《蒙古史》，中国社会科学出版社1983年版，第6页。

④〔日〕南满铁道株式会社《呼伦贝尔畜产事情》，昭和十三年（1937年），第22～41页。

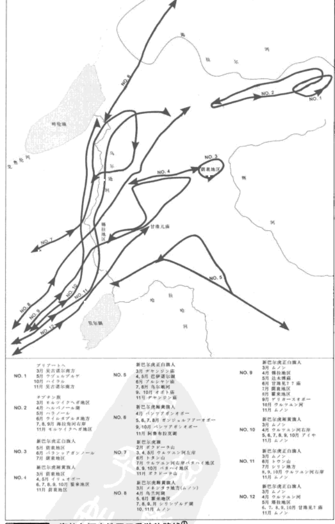


图 10-5-7 海拉尔河南地区四季游牧路线[①]

① 引自日本经济调查会编《额尔古纳（海拉尔）河南流域地方ニ于ケル畜产情况》，昭和九年（1934 年）。

的却可以使用，因此也不一定需要每年都走同一条路线[1]。牧草、水以及燃料均满足需求之外，有时地形也会影响游牧路线的选择，扎鲁特旗等旗的游牧路线就深受地形影响，一般沿着南北带状分布的谷地往返移动，选择四季营地[2]。

游牧路线是草原民族游牧活动的重要环节，由于缺乏古代民族有关记载，以上谈到的游牧路线选择，例举的均为20世纪初蒙古人的游牧方式。虽然如此，基于长期以来游牧方式的稳定性，通过这些调查仍然可以了解牧民选择游牧路线的传统原则与习惯。

（四）营盘的环境选择

营盘为牲畜过夜休息的地方，牧民一般白天在营盘周围一定范围内放牧，夜晚归宿营盘。由于营盘的功能特征，往往设在牧场的中心地带。按类型可分为临时、固定与辅助营盘。1）临时性营盘，主要适用于暖季，这时天气温暖畜群经常移动（隔3～6天），因此这种营盘没有固定的储备饲料，牲畜每天会从放牧场上获得所需的饲料。2）固定营盘通常是冷季，特别是冬季最冷的12月及1月使用的营盘。固定营盘有牲畜过冬的棚圈，作为接羔的营盘，往往还有暖棚设备，有储备的干草和其他饲料，老、弱、病畜和其他半舍饲牲畜也在固定营盘上饲养。3）辅助营盘，设在冷季固定营盘的周围，供牲畜初冬天气不太冷的时期使用，辅助营盘也有简单的棚圈，也储存一些干草和饲料。

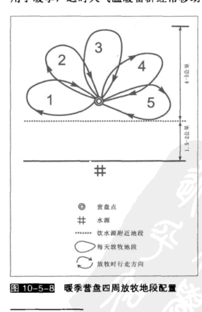


图 10-5-8　暖季营盘四周放牧地段配置

营盘的选择与水草状况相关，两者之中人畜的饮水

① 〔日〕满铁调查部《蒙疆牧野调查报告》，昭和十五年（1940年），第37～41页。

② 〔日〕满铁调查部《兴安西省扎鲁特旗、阿尔科尔沁旗畜产调查报告》，昭和十四年（1939年），第240～258页。

条件似乎更重要。以羊而论，夏天一日需饮水2～3次，冬天也需要1～2次，因此营盘必须接近饮水处。草原上的水源基本分为两种，一种为河流、湖泊以及冬天的积雪；另一种即水井。在牧民未掌握掘井技术之前，河流等天然水源是唯一的饮水点，有了水井不但缩短了每天放牧的距离，而且也为逐水草的游牧生活增加了一些灵活性，水井周围的草场成为选择营盘与放牧点的理想场所。俄国学者阿·马·波兹德涅耶夫在其所著《蒙古与蒙古人》中多次谈到蒙古牧民在水井周围放牧的情景，他说："我们越过若干被山岗隔开的谷地，在一道山岗的南面，紧靠路边的地方有一口小井，每年春秋两季都有陶公旗的牧民在此游牧。"[①]"我们将要穿过一片荒漠，在道路东侧不远有口井，驿站上的蒙古人有时也到这里放牧。"[②]水井很重要，但至20世纪初蒙古地区水井仍然很少，除道路附近，只在喇嘛庙附近有由喇嘛挖掘的水井，一般蒙古人由于宗教原因，不仅不能随便挖井，而且连挖掘土地也被禁止。水井对于夏季牧场尤其是必不可少的，那些远离河川、湖沼的甸子，很难成为牧场，其中一个原因就是缺少水井[③]。时至今天，水井对于牧民的意义仍然十分重要，过多的畜群来往于水井周围，牲畜的啃食与践踏使水井周围地面裸露，失去牧草保护的地面竟成为草原沙化的起点。

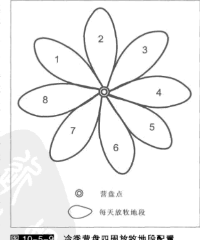


图10-5-9 冷季营盘四周放牧地段配置

由于饮水是放牧中的重要环节，因此牧民确定一天之内的放牧距离基本以饮水地点为半径，饮水地点包括河流、水泡以及水井等。畜种不同，每日的行走能力与放牧半径也不一样，一般羊

① 〔俄〕阿·马·波兹德涅耶夫，刘汉明等译《蒙古与蒙古人》，内蒙古人民出版社1989年版，第173页。
② 〔俄〕阿·马·波兹德涅耶夫，刘汉明等译《蒙古与蒙古人》，内蒙古人民出版社1989年版，第182页。
③ 〔日〕满铁调查部《蒙疆牧野调查报告》，昭和十五年（1940年），第45页。

日行5～6公里，牛7～8公里，马10～15公里，骆驼大部分在居住点周围。冬天牲畜吃积雪代替了水，放牧半径也相应缩小。盐是牲畜生长中必需的，游牧中牧人不给牲畜盐，为了补充盐的需求，每四到五个月左右到潮达湖放牧一次，让它们舔食表面的盐就基本满足了牲畜的要求①。

为了保持营盘周围的牧草不被立时吃光，一般牧民都是各家独居，每家相距数十里，两家同居一处或相距十里内者较少，三家同住一地者更鲜为可见，具有明显的分散性②。游牧社会中，不仅蒙古人的营盘具有这样分散性的特征，生活在青藏高原的藏民也有同样的作法，一般一个部落有二三百人家，其帐幕都绵延不断地散布在一二十里地面之间，若聚居一处，牲口数量过多，附近草料不数日即可吃光，势必增加整个部落迁移的次数，非常不便③。

（五）季节营地内放牧顺序和放牧方法

牧人的游牧生涯中，季节营地的选择仅是其中的一个方面，事实上在每一季营地驻牧期间，牧人都要根据草场与牲畜状况，做多次迁移。如生活在呼伦贝尔的蒙古人虽然实行四季营地，每年进行4次大的迁移，但在各个营地的驻牧期间，还要在附近作短距离的小范围移动④。草原上有各种移动循环，一些取决于地理环境，一些则与牧放的牲畜有关。一些部落移动得很远，一些一年只移动几十里；有的牧地包括好草与坏草，有的完全处在干瘠的草原上。营地内迁移的次数以及每次迁移的距离与气候、土壤有着复杂的关系，畜牧学家一般将某一牧场在放牧季节内可以放牧利用的次数称为放牧频率，放牧频率依牧草的再生能力而定，再生能力强的放牧频率高；再生能力差的，放牧频率低。放牧频率一般为牧草再生次数加一，中国北方草原地区牧草在生长季节内一般可再生2～3次，放牧频率可达3～4次；荒漠地区一般只能再生一次，放牧频率为2⑤。因此放牧频率越低的草场，牧民迁移次数越多；反之，则迁移次数少。

游牧生活中的迁移，有时也与牲畜种类有关，羊和骆驼在潮湿的牧地生长不好；石灰质的土壤对马有利；含盐的土适宜于骆驼；山羊、绵

① 〔日〕满铁调查部《蒙疆牧野调查报告》，昭和十五年（1940年），第37～41页。
② 董正钧《居延海（额济纳旗）》，中华书局1952年版，第116～117页。
③ 俞湘文《西北游牧藏边社会调查》，南天书局有限公司1937年版，第27～28页。
④ 〔日〕南满铁道株式会社《呼伦贝尔畜产事情》，昭和十三年（1938年），第22～41页。
⑤ 张秉铎《畜牧业经济词典》，内蒙古人民出版社1987年版，第102页。

羊啃草能力很强，一直可以吃到草根，因此牛、马吃过的草地可以继续牧羊，而羊刚吃过的地方却不能再牧放任何牲畜了。游牧频率不仅与牲畜种类相关，有时也受民族的社会生活习俗影响，民国年间的一些调查证明，甘青地带的藏民、蒙民同样均为草原民族，但两者的社会家庭组织不同，移动的便利程度也不一样。藏人的帐篷，组织粗陋，架设简单，质量甚轻，容积亦小，故便于移动。蒙古包则不然，组织精致，架设繁杂，质量甚重，容积亦大，不便于移动，因此蒙人家庭的移动不如藏人便利。为此藏人游牧某地，牧草将尽未尽之时，仅用数头牛或马，即可携带家用迁移至另一牧草优良的地方，牧草恢复得快，草场也优于蒙人牧地。而蒙人移动须用数量可观的骆驼或牛马，且其家庭组织非常复杂，移动困难，故蒙民所住的地方，几无草可牧，处于过牧状态[①]。由于迁移直接关系到草原生态环境，关系到牲畜的生长繁衍，因此在游牧业中移动权比居住权更重要，移动性越强对于保持草原生态环境越有利，对于牲畜的生长繁衍越有利。为了使牲畜每天都能吃到新鲜的牧草，通常把营盘四周牧场均匀地分成几个地段，每天有顺序地按地段进行放牧。放牧地段的面积决定于牲畜放牧半径，而整个营盘的利用时间决定于放牧场的饲料储藏量。当营盘四周牧场全部利用之后，就转入另一个营盘。一个营盘是否再度利用，则决定于草类的再生。夏季经过25～30天，可以再转回原来的营盘上放牧，第二次利用时，牲畜大量采食再生草，但还有一部分第一次利用后剩下的残草，如果草类再生能力很弱，甚至停止生长，营盘第二次利用时，牲畜只能采食到第一次剩

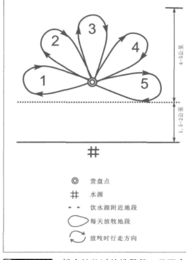


图 10-5-10 轻度放牧过的地段第二天再度放牧情况

① 高长柱《边疆问题论文集》，正中书局1941年版，第28～29页。

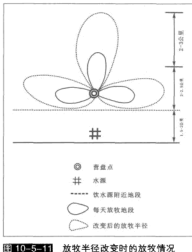


图 10-5-11 放牧半径改变时的放牧情况

余的残草。

20 世纪 70 年代中国科学院蒙宁考察队针对季节营地的利用与放牧方法作了详尽的调查，他们的调查揭示了季节营地与草场环境、畜群的对应关系。每个季节牧场营盘四周，可以根据季节的冷暖，家畜饮水的多少，天气条件的好坏以及牲畜抓膘的特点，而采取相应的放牧顺序。1）暖季每天饮水的需求下，放牧地段设在营盘的三个方面，剩余的一面为饮水来回的轻度放牧地段。划出饮水点附近放牧地段，可以防止饮水点附近草场退化与破坏。由于畜群饮水前后的往返途中仍要采食牧草，如果不划出饮水点附近地段，必定造成一部分牧场重牧（图 10-5-8）。2）冷季饮水少或有积雪而不需要饮水时，放牧地段设置于整个营盘的四个方面，营盘四周每天放牧地段按顺序排列，利用过的地段不再重复放牧，保证畜群始终保持在新鲜的牧场上放牧（图 10-5-9）。3）轻度放牧地段再度利用，应该按照“压旧茬接新草”的原则进行，这种情况多在产草量较高的暖季牧场，一次啃食程度较低的情况下采用。牧场再度利用往往上午在第一天轻度放牧的地段放牧，下午畜群返回营地时才在未放牧过的新鲜地段采食（图 10-5-10）。4）不同气候条件下，畜群放牧半径不同，例如夏季炎热，冬季刮大风的日子，畜群就在营盘附近放牧，放牧半径 2 ～ 2.5 公里；而夏季凉爽、冬季几天后再度放牧温暖的日子或秋季饮水减少的日子，则放牧半径可达 4 ～ 5 公里或更远，这样可以利用距营盘较远的放牧地段（图 10-5-11）。由于各类牲畜放牧半径不同，在一个营盘上应有不同的畜群，在利用上可以采用附近放牧母羊或带羔母羊，较远地段放牧其他羊群或牲畜。5）缺水草场除冬季积雪时可以利用外，秋季羊群饮水次数减少时，有时可以隔 2 ～ 3 日饮水一次，如果放牧的羊群具有大量多汁植物，如葱属植物，甚至可隔 5 ～ 10 日饮一次水，这样草群的放牧

半径可达 15 ～ 20 公里[①]（图 10-5-12）。

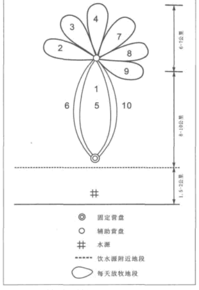


图 10-5-12　缺水牧场放牧情况

（六）放牧与畜群

游牧社会的畜群相当庞大，北宋时期宋人使辽见契丹“马群动以千数，每群牧者才二三人而已，纵其逐水草”[②]。“羊以千百为群，纵其自就水草，无复栏栅，而生息极繁。”[③]19 世纪俄国学者阿·马·波兹德涅耶夫在蒙古草原见到几乎与宋人使辽时同样的情景，马群、牛群有二三百头，羊群则在千余头左右[④]，至 20 世纪初蒙古草原上仍可见到 500 ～ 3000 匹马、100 ～ 300 头牛以及 300 ～ 3000 只羊、5 ～ 100 头骆驼各自构成的畜群，在 2 ～ 3 名骑马牧人管理下进行放牧[⑤]。当然草原上的牧民并不都有这样数量的畜群，也有牲畜量不多的小牧主，其中《兴安西省扎鲁特旗、阿尔科尔沁旗畜产调查报告》例举的就是由户均有牛 100 头，马 30 匹，羊、山羊 100 只的 3 户牧民组成的放牧小组。

牧民拥有牲畜数量不同，放牧距离也不一样，一般拥有数量可观畜群的家庭必须采取四季转场的放牧形式，而仅有二三十头牛，或二三十只羊的小牧主，并不需要离开营地很远，只在几里之内放牧就行了，因为这样数量的牲畜还不足以造成营地周围牧草短缺[⑥]。20 世纪初在对阿

① 中国科学院内蒙古宁夏综合考察队《内蒙古自治区及其东西部毗邻地区天然草场》，科学出版社 1980 年版，第 205 ～ 208 页。
② （宋）苏颂《苏魏公文集》卷一三《契丹马》。
③ （宋）苏颂《苏魏公文集》卷一三《北人牧马》。
④ （俄）阿·马·波兹德涅耶夫，刘汉明等译《蒙古与蒙古人》，内蒙古人民出版社 1989 年版，第 54 页。
⑤ （日）满铁调查部《蒙疆牧野调查报告》，昭和十五年（1940 年），第 37 ～ 41 页。
⑥ 伪满洲国兴安局《兴安西省阿鲁科尔沁旗实态调查报告书》，康德八年（1939 年），第 64 ～ 66 页。

鲁科尔沁旗哈拉淘科尔沁部落的调查中，发现属于这一部落的20户居民中，其中16户牲畜数量少，整个冬、夏两季都在部落附近游牧，与他们相比其他几户除冬季外，都在夏季牧场放牧[1]。在对扎鲁特旗牧民的调查中也发现这样的现象，牲畜较少的牧主多以部落为中心，在半径50里以内的地方放牧。当然，为了保证牧草的恢复，牧民一年当中也要在这个范围内改换十几回放牧场所[2]。

拥有牲畜较多的牧主，一般都要雇佣牧丁牧放畜群，5月初旬，牧草已逐渐生育，牧丁即将其所住窝棚和粮食，都搬运牧场布置一切，再将马群编成数组，普通以500匹为一群，内有儿马15匹或18匹，骒马300匹，骗马180匹左右，牧丁骑着快马，拿着套马杆儿，防止各组马群混乱，大概30里牧地，只够马群15日就食，食尽了又转牧他处，经过30日或15日又回到前地，这时前地的草又茂盛了，足够马群饱食。直到9月下旬至10月初旬之交，水草枯竭，牧丁叠好窝棚，离开牧场，带领马群回家。进入秋冬营地畜群不能远放，只能在居住地很近的地方放牧。牛不像马那样有群性，最容易离散，牧丁最多只能监视20或30只。牧羊普通以公绵羊3～4只，母绵羊四五十只，小羊8～9只或十二三只，结成一群，因羊性最驯，所以牧丁一人可牧羊至二三群或四五群以上[3]。

一年中四季变换在于冷暖之交，农耕依四季完成了播种、收获，游牧随四季建立了牧场、营地，前者是在同一块土地上依四季时序安排不同的农事活动，后者则在四季的循环中追寻未被触动的牧草，游牧与农耕虽然属于经营方式完全不同的两类生产部门，四季的利用方式不一样，但均在四季的轮回中获得再生的机缘。

二　游牧空间——各有分地

逐水草而居虽然是草原民族的基本游牧方式，但这并不意味着游牧区域具有绝对随意性，草原固然不属于任何人所有，各地区的牧场却大体划分区域，成为固定的部族或部落放牧场所，草原民族的季节迁移、转换营地基本限于划定的区域内进行，越过界线到其他部落牧场内放牧的现象虽然在草原上不是新鲜事，但以一个区域为基本核心构成游牧空

① 伪满洲国兴安局《兴安西省阿鲁科尔沁旗实态调查报告书》，康德八年（1939年），第79～83页。

②〔日〕满铁调查部《兴安西省扎鲁特旗、阿尔科尔沁旗畜产调查报告》，昭和十四年（1939），第240～258页。

③ 贺杨灵《察绥蒙民经济的解剖》，商务印书馆1935年版，第33页。

间，却是草原上通行的习惯。

草原游牧民族各有分地的历史可追溯到匈奴人的时代，《史记·匈奴列传》留下了这样的记载："（匈奴）逐水草迁徙，毋城郭常居耕田之业，然亦各有分地。"所谓"各有分地"，指的就是匈奴各部分区放牧之事。《史记》的记载讲得很清楚，"各有分地"与匈奴各级首领的领地有关。依匈奴之制单于之下"置左右贤王，左右谷蠡王，左右大将，左右大都尉，左右大当户，左右骨都侯"。这些匈奴首领的驻牧地点为"诸左方王将居东方，直上谷以往者，东接秽貉、朝鲜；右方王将居西方，直上郡以西，接上郡、羌、氐；而单于之庭直代、云中，各有分地，逐水草移徙"[①]。显然匈奴单于以及左右贤王等首领所管辖的范围有一定界限，而左右贤王以下的诸王将，也在相对固定的地方放牧。除这些已在《史记》中注明驻牧地点的匈奴首领外，根据林幹所作的考证，又可寻出16位匈奴王"分地"的线索，具体见表〈10-10〉。匈奴各级首领的权限一般取决于其控制的骑兵数额，"自如左右贤王以下至当户，大者万骑，小者数千，凡二十四长"。控制在手中的骑兵数额多，自然地位高，"分地"范围也大，匈奴自左右贤王之下至当户二十四长，即根据控制骑兵数额的变化，而获得相应大小的驻牧地，逐水草放牧。

表〈10-10〉 部分匈奴诸王驻牧地[②]

名称	驻牧地
浑邪王、休屠王	今甘肃河西走廊一带。
犁汙王、温偶駼王	今甘肃河西走廊以北。
姑夕王	今内蒙古哲里木盟、昭乌达盟、锡林郭勒盟一带。
左犁汙王	今内蒙古托克托县北部。
日逐王	今新疆焉耆一带。
东蒲类王	今新疆准噶尔盆地西南部。
南犁汙王	今新疆吉木萨尔县北及准噶尔盆地。
于靬王	今贝加尔湖一带。
右薁鞬日逐王	今内蒙古河套以东至河北北部。
左伊秩訾王	今内蒙古锡林郭勒盟一带。
皋林温禺犊王	今蒙古人民共和国满达勒戈壁一带。
句林王	今甘肃居延海北约600余里处。
呼衍王	今新疆吐鲁番及巴里坤湖一带。
伊蠡王	今新疆吐鲁番以西腾格里山一带。

① 《史记》卷一一〇《匈奴列传》。
② 林幹《匈奴史》，内蒙古人民出版社1977年版，第36～47页。

不仅匈奴人实行“各有分地”，分区放牧是诸草原民族的通行作法，《辽史·营卫志》载：“契丹之初，草居野次，靡有定所。至涅里始置部族，各有分地。”“契丹故俗，分地而居，合族而处。”《明史纪事本末》载：“（卫拉特蒙古）虽逐水草，迁徙不定，然营地皆有分地，不相乱。”①在诸草原民族“各有分地”，分区放牧的游牧历程中，辽王朝的建立者——契丹人的情况值得一述。

契丹民族的部族很多，早期有古八部，后演变为大贺八部。大贺八部的出现约在唐开元、天宝年间，加上耶律七部、审密五部，这时的契丹大约分为二十部，辽王朝的建立者耶律阿保机所出的迭剌部即为其中之一。契丹二十部基本保存着部族传统的游牧生产方式，“各有分地”，分区放牧，共同构架了草原畜牧业的基础。依据《辽史》以及其他相关文献记载，可辨明以下各部的驻牧地点。1）乙室部：《辽史·营卫志》载“其大王及都监驻西南之境，司徒居鸳鸯泊”。据《中国历史地图集》鸳鸯泊在奉圣州境内，故乙室部活动区域大约就在附近。2）品部：品部“司徒居太子坟”，据考太子坟系太宗子只撒古之墓 ②，在永州慈仁县境内。因此品部部民游牧地约在永州一带（位于今翁牛特旗境内）。3）楮特部：楮特部“司徒居柏坡山□山之侧”。4）乌隗部：乌隗部“司徒居徐母山、郝里河之侧”。5）涅剌部：涅剌部“节度使属西南招讨司，居黑山北，司徒居郝里河之侧”。黑山位于庆州境内（位于今巴林右旗境内）③，故涅剌部游牧之地约在庆州一带。乌隗、涅剌为兄弟之部，虽然涅剌部节度使居于黑山之侧，但从两部司徒都居郝里河之侧这一记载推断，郝里河与黑山不应相距太远，都应在庆州附近，故乌隗部游牧之地大约也在庆州一带。6）突吕不部：突吕不部“司徒居长春州西”，其部民游牧地也应在附近。7）突举部：突举部“司徒居冗泉侧”。突举部与突吕不部为兄弟部落，故其游牧地也应在长春州附近。以上为契丹民族的主要部落，其中除楮特部因资料所限，无法判定其游牧之地，其他契丹部落基本沿西拉木伦河干流一线，分布在上京道州府境内。

辽初对被征服、被俘虏的北边其他民族也进行了改编，形成杂有其他民族俘户的部落，这些部落相对原契丹八部，被史学界称为“新八部”，主要有：1）突吕不·室韦部：由大小黄室韦户构成，“戍泰州东北”。2）涅剌·拿古部：亦系大小黄室韦俘户，“戍泰州东”。3）迭

① 《明史纪事本末》卷五八《议复河套》。
② 林荣贵《辽朝经营与开发北疆》，中国社会科学出版社 1995 年版，第 65～80 页。
③ 《辽史》卷三七《地理志一》。

剌·迭达部：由奚人俘户构成，“戍黑山北，部民居庆州南”。4）乙室·奥隗部：以奚俘户所置。5）楮特·奥隗部：以奚俘户置。6）品·达鲁虢部：以达鲁虢部俘户置，“戍黑山北”。7）乌古涅剌部：以于古里俘户置。8）图鲁部：以于古里俘户置。新八部的游牧地显然多分布在契丹八部的外围。

从圣宗开始辽对外战争形势发生变化，“澶渊之盟”的签订，不但赢得了南境的太平，同时北宋的大量赔款，也增加了辽王朝的经济实力。以此为契机辽将军事经营的重点转向稳定内部各民族及北疆的安定。在这样的政治军事背景下，圣宗时期又形成三十四部族，关于这三十四部族的情况，可见表〈10-11〉。从表〈10-11〉所列内容来看，除以奚人为人口来源的部落外，其他部落主要分布在“新八部”的外围，更接近边疆地带。

以上部族除以奚人为人口来源的各部属于半农半牧外，无论是辽王朝的统民，还是与辽保持松散政治关系的部落，都属于以畜牧业为主要生产形式的草原民族，即使是具有一定汉化程度的迭剌部也同样如此。圣宗时期曾任北院大王、北院枢密使的契丹重臣耶律室鲁为六院部人，六院部的前身就是迭剌部，在室鲁任北院大王时曾“以本部俸羊多阙，部人空乏，请以羸老之羊及皮毛，岁易南中绢”[①]。以羊为俸，只有在羊等牲畜在部族经济中占突出地位时才能实现，可见迭剌部以及后来分析而成的五院部、六院部仍持畜牧业为主业。这些以游牧生产形式为主的部族，各有分地，分区放牧，各自分别形成固定的游牧范围，逐水草迁移。各有分地，分区放牧不但体现在各个部族游牧区域中，而且也存在于各级首领与普通牧民的放牧地中，如乌州为大王拨剌牧地，遂州为南王府放牧之地，丰州为遥辇氏僧隐放牧之地，闾州为罗古王牧地，松山州为普古王牧地，豫州为陈王牧地，宁州为管宁王牧地等[②]。

13世纪中期西方传教士鲁不鲁乞也记述了蒙古人分地的情况，他说：“（蒙古人）把粟特划分为许多牧区，粟特是一片辽阔的地区，自多瑙河向东延伸，直至日出之处。每一个首领根据他管辖人数的多少，知道他牧场的界线，并知道冬夏春秋四季到哪里去放牧他们的牛、羊。”在“各有分地”的背景下，同时期另一位西方传教士约翰·普兰诺·加宾尼发现“捏培尔河西岸，阔连察在此放牧；在河的东岸，平原之上，是马

① 《辽史》卷八一《耶律室鲁传》。
② 《辽史》卷三七《地理志一》。

兀赤游牧的地方。第二条河是董河，这条河沿岸是一位名叫哈尔班的王公游牧的地方。第三条河是窝勒伽河，这是一条很大的河，这条河沿岸

表〈10—11〉 辽圣宗三十四部族简表 ①

部族	人口来源	游牧地
撒里葛	奚	泽州东
窈爪	奚	潭州南
梅盘爪	奚	
讹仆括	奚	望云县东
特里特勉	契丹八部	倒塌岭
稍瓦	诸宫及横帐大族奴隶	辽水东
曷兀	诸宫及横帐大族奴隶	柳湿河
遥里		潭、利二州间
伯德		松山、平州间
楚里		潭州北
奥里	奚	
南剋	奚	
北剋	奚	
隗衍突厥	圣宗析四辟沙、四颇备户置	镇东北女真之境
奥衍突厥	圣宗析四辟沙、四颇备户置	镇东北女真之境
涅剌越兀	涅剌室韦户	戍黑山北
奥衍女真	女真户	戍镇州
乙典女真	女真户	居高州北
斡突盌乌古	乌古户置	戍黑山北
迭鲁敌烈	敌烈户	
室韦	室韦户	
兀哲达鲁虢	达鲁虢	戍境内，居境外
梅古悉	唐古部	
颉的	唐古部	
北敌烈	敌烈户	戍隗乌古部
匿讫唐古		
北唐古	唐古部	
南唐古		
鹤剌唐古		
河西		
薛特	回鹘户	居慈仁县北
伯斯鼻骨德	鼻古德户	戍境内，居境外
达马鼻古德	鼻古德户	
五国部		

① 《辽史》卷三三《营卫志》。

是拔都游牧之地。第四条河称为扎牙黑河，河的沿岸是两个千夫长游牧之地，一个千夫长在西岸，另一个在东岸。所有这些人冬季就向海边来，夏季则沿着这些河向北到山上去"[①]。

清以前历代王朝中，草原民族实行各有分地的范围界线多带有习惯性，而且分地也没有严格界线，因此跨出分地游牧的现象屡见不鲜。《辽史》中记述了这样一件事，圣宗时期部分归附辽的党项部落叛辽离开辽境，辽将未叛离的党项曷党、乌迷两部迁至叛离者原来的营地，不久这两部党项竟也出现脱离辽境西迁的事情，当辽当局为此事责难他们的时候，他们以"逐水草"为由回答了辽人的责难[②]。由此可见草原民族因逐水草而脱离原来的放牧地，进入其他区域是常有的事，这不仅是党项人策略上的托词，也是游牧过程的实际需要。

清代以蒙古人为代表的草原民族，传统的"各有分地"出现了新的变化。清王朝的建立者满洲人早在入关之前，即明万历年间就在本民族内部建立了八旗制度，旗的编制原则上以三百名兵丁组成的牛录为基础，五牛录为一甲喇，五甲喇为一旗。旗是由约含七千五百名兵士组成的军事单位，并拥有一定的管辖范围。自清太祖时期随着满洲人对蒙古人作战的节节胜利，蒙古各部或降、或朝，纷纷归附清朝，至太宗崇德初年，内蒙古几乎全部归附清朝[③]。对于附清的蒙古人，清政府或编入满洲八旗；或安置领地于其故地；或给予新地安居下来。在安置方法上属于后两者的均依满洲八旗之制，变成蒙古各旗，并同时划定地界、指定牧场、分配与编组户口，确定了各旗的放牧范围，对于蒙古人采取了与以往不同的管理方法。

清以前各草原民族部落间的"分地"虽也以山地、河流、沼泽等作为界线，区分彼此，但"分地"与"分地"之间的界线始终不是绝对的，进入清朝，传统的不明确的"分地"边界变得严密而明确。清人张穆所著《蒙古游牧纪》对此就有详细记载，如："科尔沁部在喜峰口东北八百七十里，至京师千二百八十里。东西距八百七十里，南北距二千一百里。东至扎赉特旗界，西至扎鲁特旗界，南至盛京边墙界，北至索伦界。"科尔沁部所属下辖六旗，其中科尔沁右翼中旗"牧地当哈古勒河、阿鲁坤都伦河合流之北岸，东至那哈太山，南至察罕莽哈，西至

① 〔英〕道森编，吕浦译《出使蒙古记》，约翰·普兰诺·加宾尼《蒙古史》，中国社会科学出版社 1983 年版，第 54 页。
② 《辽史》卷一五《圣宗纪六》。
③ 〔日〕田山茂，潘世宪译，《清代蒙古社会制度》，商务印书馆 1987 年版，第 65 页。

塔勒布拉克，北至巴音和硕，东南至巴朗济喇坡，西南至格伦哈古沁城，东北至木勒推山，西北至博罗霍吉尔山"①。不仅旗与旗之间规定了明确的界线，各苏木牧场间也有界线性的标志。前文已述，清初即在蒙古各部中建立了旗，旗的建立基础是牛录，蒙古文中牛录为苏木，苏木多为血缘集团，不但有公共牧场，而且牧场间存有标志。《蒙古及蒙古人》载道，萨伊特王旗内有两个察哈尔苏木，两苏木牧场之间以塔斯山为界，东边是宗察哈尔苏木牧地，西边是巴隆察哈尔苏木牧地②。

为了限制蒙古部落的发展，清政府不但划定了严密的旗界，而且严禁越界游牧，违者严惩。如《大清会典事例》中就有这样的规定："外藩蒙古越境游牧者，王罚马十匹，扎萨克、贝勒、贝子、公七匹，台吉五匹，庶人罚牛一头。又定越自己所分地界，肆行游牧者，王罚马百匹，扎萨克、贝勒、贝子、公七十匹，台吉五十匹，庶人犯者本人及家产皆罚，取赏给见证人。"③当然，在实际生活中这样严格的规定，对于长年从事逐水草的牧人是不实际的，因此必须经常允许牧人利用他旗的牧地、采薪地以及水源地等。针对游牧生活的这种特征，理藩院也在越界处罚的同时，做了相应的变通，康熙十九年"题准蒙古扎萨克、王、贝勒、贝子、公、台吉等因本旗地方无草，欲移住相近旗分及卡伦内者，于七月内来请，由院委官踏勘，勘实准行。若所居地方生草茂盛，甚于所请之处者，将妄请之扎萨克议处"④。这样的变通虽带有诸多限制，但毕竟使越界游牧成为可能。

由于理藩院对于牧民越界游牧规定的松动，草场的利用往往不仅只限于本旗，阿鲁科尔沁旗的调查证明，其他旗的人只要住在本旗，会得到与本旗人同等待遇。如果在本旗没有住所，只是为了放牧，虽然理藩院的规定不允许，但事实上即使外旗人来此放牧，无论扎鲁特旗人还是乌珠穆沁旗人都不会受到拒绝，仅由于理藩院的规定，需要得到旗公署的认可而已。阿鲁科尔沁旗牧草丰富，而位于大兴安岭西侧的东乌珠穆沁旗逢冬季下雪天气，往往会出现牧草不足，为此每年有不少东乌珠穆沁旗放牧人到阿旗公署报告，并献上一头羊，就可以得到在阿旗牧场放牧的许可，第二年旧历正月雪融的时候，再回到东乌珠穆沁旗他们原来

①（清）张穆《蒙古游牧纪》卷一《内蒙古哲里木盟游牧所在》。

②〔俄〕阿·马·波兹德涅耶夫，刘汉明等译《蒙古与蒙古人》，内蒙古人民出版社1989年版，第435～436页。

③《大清会典事例》卷九七六《理藩院·耕牧》。

④《大清会典事例》卷九七六《理藩院·耕牧》。

的地方[1]。蒙古人对草场所有权的原则是旗民共有，像水、阳光、空气一样，不属于任何个人。在这一共同认识前提下，位于居延海一带的额济纳旗也有着与阿鲁科尔沁旗类似的规定，即外人入境放牧，必须先得到旗政府允许，并纳草头税，始可于指定区内放牧。本旗人民虽无规定牧界，但习惯上有固定区域，按季节而游动，夏季为便牲畜饮水，多游近河边；冬季则迁于避风向阳场所。若任意游动，则特优草场将有人满之患，易起争执[2]。草场并没有哪个部落专属的界线，冬天在冬营地会设有栅栏，这是因为幼畜需要有特别保护措施，夏天移动时就撤掉了[3]。

清代对蒙古人实行划定旗界的作法，虽然影响了蒙古部落的发展，但当分地内出现纠纷，也会成为维护利益的保障。《蒙古与蒙古人》一书记载了发生在科布多草原上的一件事，大约 19 世纪中期，吉尔吉斯人因不堪原居地厄鲁特统治者的征敛，东迁至乌梁海的领地苏木岱乐克、奇兰两河流域，并得到该地部落首领的认可借地放牧，不想数年后原暴敛吉尔吉斯人的那位厄鲁特长官也来到奇兰河流域，再次陷吉尔吉斯人于水深火热中，为此吉尔吉斯人又一次东迁。几年后东迁的吉尔吉斯人想起这件事很不服气，于是请求朝廷将原曾借牧的奇兰河流域正式划归给自己，面对这样的事乌梁海人自然更不情愿，自己的分地内不但来了厄鲁特人，吉尔吉斯人还想进一步分割分地，于是乌梁海人将官司打到朝廷[4]。这一事例一方面再次证明了分地使用权的不严格性，另一方面则显示了分地制度对维护部落利益、获取部落利益的价值。

草原民族的游牧生活不是无序的行为，牧民不但保持像中原农民春种秋收，日出而作，日落而息的周期性生活节律，而且也有着与农民耕地相似的一片往复游牧的草场。各有分地虽没有耕地那样明确的所属关系，但无论是习惯上形成的，还是以制度性的形式确定下来的，每一个部落都有一片相对固定的草场，牧民四季营地的安置与逐水草的游牧生活基本均在这片草场范围之内，只在特殊情况下，如自己分地内牧草生长不好，或遇到旱灾、雪灾等灾害，才逐水草到其他部落分地内放牧。各有分地是草原牧民的空间占用形式，数千年来，正由于草原上存在各有分地的规则，草原才保持着以和平为主的历史进程。

---

① 伪满洲国兴安局《兴安西省阿鲁科尔沁旗实态调查报告书》，康德八年（1939 年），第 79 ～ 83 页。

② 董正钧《居延海（额济纳旗）》，中华书局 1952 年版，第 73 ～ 78 页。

③ 伪满洲国兴安局《兴安西省阿鲁科尔沁旗实态调查报告书》，康德八年（1939 年），第 64 ～ 66 页。

④〔俄〕阿・马・波兹德涅耶夫，刘汉明等译《蒙古与蒙古人》，内蒙古人民出版社 1989 年版，第 306 ～ 310 页。

以各有分地为规则的游牧生活维系着草原上分区游牧的秩序，维系着草原上的和平，但和平不是永久的，在人类历史进程中，和平常常为战争所中断，草原上的人们也同样经历着战争的蹂躏。在战争阴云下，导致草原正常生活最大的改变之一，就是打乱了原来各有分地的秩序。民族之间，部落之间无论起因于优良草场之争，还是起因于权力范围之争，或起因于宗教信仰之争，胜利的一方会在新的领地建立新的分区放牧秩序；失败的一方则需千里游牧，万里迁徙寻求自己的立足之地。

建立在政治、军事背景之下的游牧历程远远超出了各有分地的范围，《史记·大宛列传》记载了月氏的迁移过程，月氏与匈奴同俗"行国也，随畜移徙"，原本"居敦煌、祁连间"，后迁至伊犁河、楚河流域。月氏人千里西迁起因于匈奴人的压迫，而他们的迁入地伊犁河、楚河流域，原游牧者为塞种人，由于月氏人的西迁，导致塞种人被迫放弃这一地区，退缩至锡尔河北岸。无论月氏人，还是塞种人，他们之间的逐次迁移都是在游牧环节以外的原因下促动而成的，不属于正常的逐水草范围。历史上这样的事例很多，明代兀良哈三卫的南迁就是其中一例，所谓兀良哈三卫分别是泰宁、朵颜、福余，他们与蒙古人有一定的族源关系，但在习俗上又有差别。三卫南迁前游牧于西拉木伦河以北地区，其中朵颜驻牧在洮儿河上游；泰宁驻牧在今洮南一带；福余驻牧在今乌裕尔河与绰尔河之间的齐齐哈尔周围，大约明正统年间三卫逐渐越西拉木伦河南下[①]，开辟了新的驻牧地，"福余初分长春泰宁，后曰黄泥洼，逾沈阳、铁岭至开原；泰宁初分详稳九区，后自锦、义历广宁至辽河；朵颜初分群牧十二，后自大宁抵喜峰近宣府"[②]。景泰年间属于兀良哈三卫的部分部众再次南迁西走至宣府、大同等地。对于兀良哈三卫屡次南迁，学术界进行了多方阐述，军事乎？气候乎？近年青年学者程龙肯定了三卫部众南迁的主要原因是受蒙古瓦剌等部的袭扰胁迫，而非气候原因[③]，这样的迁移仍不属于正常逐水草的游牧活动。

草原上的历史证明，非正常的迁移时常打破草原上原有分地的秩序，同时又建立新的分地，步入新的稳定。

游牧是草原民族基本的经济生活方式，包括以逐水草而居为基本特

①〔日〕和田清著，潘世宪译《明代蒙古史论集》，商务印书馆1984年版，第109～128页。
②（明）陈祖绶著《皇明职方地图》卷下"东北夷"条，玄览堂丛书三集。
③〔日〕和田清著，潘世宪译《明代蒙古史论集》，商务印书馆1984年版。程龙《兀良哈三卫南迁气候寒冷说质疑》，载《中国史研究》2001年第1期。

征的游牧方式，以及依各有分地为原则确定的游牧空间。数千年内草原民族依照这两项基准不但在草原上建立了生活秩序与空间秩序，并以此为基础推动着草原社会的政治、经济乃至于军事，实现了草原民族—游牧帝国—世界征服者的史诗进程。

第六节　中国北方农牧交错带的形成与空间变动

游牧业出现后，真正在草原上形成自己的活动区域。正是从那时起，草原上的游牧区与黄河中下游的农耕区才形成经济生活方式、文化属性完全不同的两个区域，介于两大区域之间的就是农牧交错带。中国北方农牧交错带的突出表现之一是经济文化的多样性，上述持游牧生活方式的民族各自形成自己的基本活动范围，既与农耕区插花分布，又有别于大片未开发的莽原，根据文献记载与考古研究，史念海师首先划出西周时期农牧分界线的基本走向，即从陇山向北绕过今甘肃灵台县，折向东南行，经今陕西泾阳县越过泾河，趋向东北，过今陕西白水县北，东至今陕西韩城市，越过黄河，循汾河西侧，至于霍太山南，又折向南行，过浍河上源，至于王屋山，更循太行山东北行，绕燕国都城蓟之北，再东南至于渤海岸[①]（见图 10-3-1）。这条界线应看作农牧交错带的南界，在这条界线以北、以西地区多为“外族”的活动区域，界线以南、以东则更多为周礼所及的地区。

由西周至春秋时期农牧交错带的走向又有了一些变动，《史记·匈奴列传》有这样一段记载：“当是之时，秦晋为强国。晋文公攘戎翟，居于河西圁、洛之间，号曰赤翟、白翟。秦穆公得由余，西戎八国服于秦，故自陇以西有绵诸、绲戎、翟、貆之戎；岐、梁山、泾、漆之北有义渠、大荔、乌氏、朐衍之戎。而晋北有林胡、楼烦之戎，燕北有东胡、山戎。各分散居溪谷，自有君长，往往而聚者百有余戎，然莫能相一。”这时正为春秋中期，早期的鬼方、昆夷等名号已不见记载，四方外族统被冠为“戎”、“狄”。诸“戎”、“狄”的地理分布区域，就是这一时期游牧民族的活动范围。由于这样的原因，明确诸“戎”、“狄”的活动区域，对于了解这一时期农牧交错带的空间结构十分有益。

依司马迁所言，晋文公“攘戎翟，居于河西圁、洛之间，号曰赤翟、白翟”。《汉书·地理志》云：“圁水出上郡白土县西，东流入河。”《史记

① 史念海《黄土高原历史地理研究》，黄河水利出版社 2001 年版，第 512 ～ 547 页。

集解》引徐广："洛在上郡、冯翊间。"圁水即圜水[1]，今名窟野河，洛水即源于陕北定边一带的洛水，春秋时期这一地区为白狄活动区域，对此《括地志》留有这样的记载："潞州本赤狄地。延州、绥州、银州，本春秋时白狄所居。[2]"延州、绥州、银州基本就是窟野河、洛河所及地区。赤狄的活动区域则在今山西长治地区。至于秦穆公所服西戎八国，绵诸地在汉天水郡境内；绲戎即昆夷，王国维认为昆夷即鬼方后裔，其分布大约在陇东至河西一带；翟、獂之戎，徐广云：獂"在天水"，《括地志》亦云："汉獂道，属天水郡。"至于义渠主要活动在秦北地郡一带；大荔位于"同州冯翊县及朝邑县"，有关记载可见《括地志》等；《括地志》云乌氏："在泾州安定县东三十里"；朐衍之戎，《汉书·地理志》认为分布于秦北地郡境内。处于晋国北边的林胡、楼烦大致活动在今山西北部；燕北的东胡、山戎似乎与后来的乌桓有关，虽主要分布在燕山以北，但也时有南下的记载。若对这些"戎"、"狄"之族分布区域进行推敲，大致集中在汧陇、陕北、晋北、燕北四个地区，与西周相比除农牧交错带越过霍山向北摆动，其基本走向变化不大。

春秋时期农牧交错带向霍山以北摆动，与晋国掠取狄土，从事农业开发直接相关。这一时期开垦的狄土后来多为祁氏所得，晋顷公灭祁氏时分其田为邬、祁、平陵、梗阳、涂水、马首、盂七县[3]，史念海师认为邬县在今山西介休东北；祁县即今山西祁县；平陵在今山西文水县东北；梗阳在今山西清徐县；涂水在今山西榆次县西；马首在今山西寿阳县南；盂在今山西阳曲县东北。这些以农业见长的县，明显促进农牧交错带向北摆动，可以说自半农半牧经济生活方式打破了原始农业加采集、渔猎混一天下的局面，农耕区屡屡南向退缩中首次向北回弹。对于春秋时期农牧分界线的走向史念海师也作了研究，其走向从今陕西泾阳、白水县、韩城市，达于黄河之滨，由龙门山东越黄河，经山西屈县南，循吕梁山东麓东北行，至今山西阳曲县北，东南绕今盂县南，东至太行山，再循太行山东麓，过燕国都城蓟之北，东南达于渤海之滨[4]。史念海师划出的这条农牧分界线，也就是司马迁在《史记·货殖列传》中提出的龙门、碣石一线，它仍然属于农牧交错带的南界，界线以西、以北以牧为

① 《史记·匈奴列传》韦昭注云："圜当为圁"。《汉书·地理志》师古注曰："圜字本作圁"。《汉书·匈奴传》师古注曰："圜水即今银州银水是也。书本作圁，晋说是也。后转写者误为圜耳"。

② 《史记》卷一一〇《匈奴列传》，《史记正义》引《括地志》。以下所引《括地志》同。

③ 《左传》昭公二十八年。

④ 史念海《黄土高原历史地理研究》，黄河水利出版社 2001 年版，第 512 ～ 547 页。

主，以东、以南以农为主，界线两侧的人文风貌虽然截然不同，但仍然存在你中有我，我中有你的现象，农牧交错带只是代表了农牧业分布的大趋势。

中国北方农牧交错带的形成，经历了数千年的演进历程，至春秋战国时期基本稳定在司马迁所述龙门—碣石一线，并由此而构成中国北方最重要的人文地理界线。

中国北方农牧交错带是农耕与畜牧两种经济形态的空间混合体，受自然环境与人类社会双重因素影响，位置并非稳定不变，自春秋战国之后大致经历两次大幅度北上南下的空间变动历程。农牧交错带在空间上表现出带状分布特征，因此这一地带囊括一定空间，同时具有南界与北界，历史上农牧交错带发生的北上南下空间变化，有时农牧交错带的南界、北界同时位移，更多时候或南界或北界单独出现移动。

一　秦汉至南北朝时期中国北方农牧交错带空间变化

秦汉时期中国北方农牧交错带出现明显的北移，再度回到齐家、朱开沟、夏家店上层文化所在的陇山、阴山、燕山一线。

战国时期随着各国变法图强，耕战成为强国之本，农耕区面积不断扩展，不但将原来国与国之间的旷土连为一体，而且再度将农耕区推向北方。战国时期北方秦、赵、燕各国相继修筑长城，抵御匈奴人南下，从此长城这条人工修建的军事屏障第一次明确了农耕民族活动区域的北界，并构成界线可循的农牧分界线。战国时期由西向东秦、赵、燕三国长城构成农耕民族的北部防线，《史记·匈奴列传》称秦昭襄王于陇西、北地、上郡，筑长城以拒胡，史念海师根据记载对这些地方进行考察，最后确定秦昭襄王长城由今甘肃岷县，经今甘肃临洮、渭源等县至宁夏固原，再经甘肃镇原、环县，陕西吴旗、志丹、安塞、绥德等县，而止于当时上郡治所肤施；另一支由今安塞县北的横山山脉分出，经今靖边、横山、榆林、神木等，止于内蒙古托克托县境内的十二连城[①]。《史记·匈奴列传》也留下了有关赵长城的记载："赵武灵王亦变俗，胡服，习骑射，北破林胡、楼烦，筑长城，自代并阴山下，至高阙为塞。"经张维华考证认为长城起于今河北涿鹿、蔚县之间，向西进入内蒙境内，循大青山至临河北百余里高阙。关于燕长城《史记·匈奴列传》云："燕亦筑长城，自造阳至襄平，置上谷、渔阳、右北平、辽西、辽东郡以拒

① 史念海《黄河中游战国及秦时诸长城遗迹的探索》，《河山集》二集，三联书店1981年版。

胡。”据考证燕长城西端造阳在今宣化北及张家口附近，自此东北行，经围场之北，东行，经赤峰之北，又东行，入敖汉旗境，止于襄平即今辽宁辽阳[①]。战国时期秦、赵、燕三国长城共同构筑了农牧交错带的北界，界线以北基本为游牧民族的活动区域，界线以南则从相当广阔的半农半牧地区过渡到农耕区。

(一) 秦汉时期农耕区向北扩展

公元前221年秦始皇结束了诸侯纷争的战国时代，建立了中国历史上第一个统一封建王朝，随着六国统一，国内战争平息，农耕民族与游牧民族之间的文化对立日益明显，华夷之间的矛盾也日益激化。活动在北边的游牧民族，尤其是匈奴人的侵扰，不但影响了社会经济，而且威胁着中原王朝的安危，因此守边御塞成为秦汉两代的大事。公元前215年秦始皇使蒙恬发兵30万，北击匈奴，开辟阴山以南土地，这片被称为“新秦中”的土地大致位于宁夏固原、陕西环县、靖边、榆林之北，黄河以南，并包括河套地区[②]。继此之后，又令蒙恬“筑长城，因地形，用制险塞，起临洮，至辽东，延袤万余里”[③]。这就是震撼后世的秦始皇万里长城，其走向分为两部分，一部分因燕、赵之旧，西起高阙，东到造阳，再东行，抵达辽东；另一部分因秦昭襄王长城，西起今甘肃岷县，东经陕西绥德止于黄河[④]。秦军的武功大大打击了匈奴人的锐气，从此“胡人不敢南下而牧马”，原来居留在秦昭襄王长城以北的匈奴纷纷迁向漠北，取而代之的是大量中原农业人口，据《史记》所载秦始皇三十三年（前214年）曾将大批罪人徙居这里，并以此为基础设置了34县，关于这次人口迁徙的明确数字没有留下记载，但试想充实34县的人口当不在少数。继此之后，仍不断从中原向这里迁移人口，秦始皇三十六年（前211年）约有3万户迁到这里[⑤]，若以每户5口计算，约合人口15万，加上此前的移民，这里已经有了可观的农业人口。移居到此的中原农民叩石垦壤，继续将农耕地从秦昭襄王长城推向秦始皇长城（见图10-6-1）。

西汉时期匈奴内侵，不仅秦始皇新拓土地丢失殆尽，而且塞内也被侵占。面对北边空虚，虽然汉初各帝也曾实行过移民实边的措施，但效

① 张维华《中国长城建置考》，中华书局1979年版，第102～109页、第123～128页。
② 史念海《新秦中考》，《中国历史地理论丛》1987年第1期。
③《史记》卷八八《蒙恬传》。
④ 张维华《中国长城建置考》，中华书局1979年版，第129～136页。
⑤《史记》卷六《秦始皇纪》。

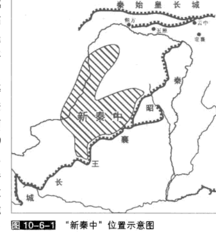


图10-6-1 "新秦中"位置示意图

果不大，直至汉武帝在武力征服的前提下，开疆拓土，才成功地实现了移民实边。汉武帝元朔二年（前127年）"收河南地，置朔方、五原郡"，同年募民10万口徙朔方，主要安置在河套平原及黄河以南地区①。元狩四年（前119年）再度"徙贫民于关以西，乃充朔方以南新秦中"，约72.5万人②。这次移民的迁入地主要为陇西、北地、西河、上郡，大致包括今内蒙古南部、山西西北部、宁夏南部和甘肃中西部。此后不久，西汉朝廷又在"上郡、朔方、西河、河西开田官，斥塞卒六十万戍田之"③。经过这样几次大规模移民，阴山下、黄河边不但恢复了秦代已有的农业开垦规模，而且又在秦九原、云中郡基础上，改九原郡为五原郡，并增设定襄、朔方两郡，创有史以来农业发展最盛期，农牧交错带北界再度回到秦始皇长城一线。

（二）东汉以来农耕区向南退缩

这一时期农牧交错带南北摆动在很大程度上决定于农、牧民族的政治、军事实力，农、牧双方实力的较量推动着农牧交错带作空间位移。

这一时期农牧交错带的变动起始于王莽时代，西汉末年各种矛盾日益激化，随着土地兼并愈演愈烈，国势也越来越弱。王莽执政虽然也力图解决诸如土地问题、流民问题等动摇国基的大事，但他采取的措施不但没有缓和国内危机，反而激化了中原王朝与周边部族的矛盾，导致周边各游牧民族纷纷内侵。王莽之后经赤眉、更始至东汉立国，政权不断更迭，数十年内忙于内战，无暇外顾，加之东汉移都洛阳，远离边关，边境缓急对于朝廷的安危不似前朝那样紧迫，于是周边民族屡屡入侵。直至汉光武帝

①《汉书》卷六《武帝纪》。
②《史记》卷三《平准书》。
③《汉书》卷二《食货志》。

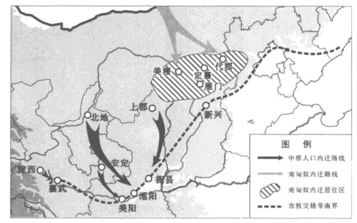


图 10-6-2 东汉时期边郡内迁以及农牧交错带南界

建武二十四年（48年）匈奴分为南北单于，南单于率领属部向东汉王朝称臣款塞，居五原"愿永为藩篱，捍御北虏"，边境才有了一段太平日子。南单于入居西河郡美稷县（位于今内蒙古准格尔旗境内），其别部分别移居北地、定襄、雁门、代郡，最初南匈奴确实起到捍边的作用，但东汉王朝对付周边民族的侵扰，除了依靠南匈奴外，并没有什么得力的措施，因而边境的太平也没有维持多久，不仅边郡累遭侵扰，甚至曾为前朝国都所在地的三辅也"比遭寇乱"①。对此汉安帝不得不于永初五年"诏陇西徙襄武，安定徙美阳，北地徙池阳，上郡徙衙"②。陇西郡位于今甘肃临洮，襄武在今甘肃陇西县东南；安定郡位于今甘肃镇原东南，美阳县在武功县北；北地郡位于今宁夏吴忠一带，池阳县在今泾阳县北；上郡位于今陕西榆林东南，衙县在今陕西白水县东北。很明显这四郡的位置分别位于陇右、陕北，正当游牧民族南下之要冲，四郡向关中靠拢不仅仅是治所的转移，附属郡县的农耕人口也会相随南下。东汉一代边郡的内迁并没有就此停止，迫于无奈，东汉朝廷于建安二十年（215年）再次"省云中、定襄、五原、朔方，置一县领其民，合以为新兴郡"③，新兴郡治今山西忻县。可以想见迁移后的陇西郡、安定郡、北地郡、上郡以及新兴郡的位置就是当时东汉王朝能够控制的最北位置，四郡以北为匈奴等游牧民族的活动区

① 《后汉书》卷八九《南匈奴传》。
② 《后汉书》卷五《孝安帝纪五》。
③ 《后汉书》卷一一三《郡国志五》朔方郡条引《魏志》。

域，四郡以南暂为农耕区（图10-6-2）。

缘起于东汉的非农耕人口内迁，至西晋愈演愈烈，经“永嘉之乱”至十六国时期，几乎黄河以北大部分地区都分布有非农耕民族，这些民族中氐、羌两族内迁之地如江统《徙戎论》中所言：“徙冯翊、北地、新平、安定界内诸羌，著先零、罕幵、析支之地；徙扶风、始平、京兆之氐，出还陇右、著阴平、武都之界。”[①]西晋时这些民族已移入关中一带，虽然江统试图通过朝廷令其迁往他处，但他的议论显然没有产生任何作用，氐、羌两族不但以关中一带为中心不断向东部发展，而且先后建立了自己的政权。而羯人“其先匈奴别部羌渠之胄”[②]，西晋以来以上党武乡为中心发展起来，并建立了后赵政权。早在东汉时期匈奴人已不断内迁，西晋至十六国时期已成为活动在山西等地的主要民族，刘聪建立的前赵就是匈奴人为主体的政权。鲜卑人祖先本生活在大兴安岭中，经过从东汉开始的迁移、融合，分为东、中、西三部，一部分鲜卑人在今内蒙古和林格尔所在地区确立了政治中心——盛乐，并以此为基础向东发展建立了北魏政权。除上述民族，西晋至十六国时期主要活动在黄河以北的民族还有乌桓、稽胡、卢水胡、蠕蠕等，这些均属于以游牧或狩猎等非农耕生产为主的民族，他们的内迁不但将非农耕经济生活方式带到传统农耕区，而且大幅度扩展了畜牧业用地范围。其他地方且不论，河东地区的汾、涑河流域是传统农耕区，此前历次农牧交错带的推移对这里的农耕生产都没有影响，北魏时期朝臣却上奏要求这里每年“输马千匹，牛五百头”[③]，很明显非农业民族的南下，已经改变了这里的生产结构，畜牧业成为重要组成部分。由此一例可窥见整个地区之一斑，大量非农耕民族的内迁，促使畜牧区、半农半牧区均向南、向东大幅度推移，依据各民族分布状况与经济生活方式，此时农牧交错带的南界自东向西经



插图10-1　魏晋时期嘉峪关画像砖·放牧

① 《晋书》卷五六《江统传》。
② 《晋书》卷一〇四《载纪四》。
③ 《魏书》卷一一〇《食货志》。

碣石，至上谷居庸关，折向西南至常山关，沿太行山抵黄河[1]。这条界线以北、以西地区为半农半牧或畜牧业区，以南、以东主要为农耕区。

东汉至北魏时期农牧交错带的空间变动主要表现在中段，西段与东段尤其东段的变化甚微，虽然自东汉年间不断有鲜卑、乌桓等民族内侵、内附事件，但作为农耕区的标志辽东、辽西、右北平等边郡始终没有发生位移，在保持农耕生产面貌的基础上，十六国时期后燕、北燕相继在和龙（今辽宁朝阳）建立了自己的政权，尤其值得提的是汉人冯跋建立的北燕，其统治时期积极鼓励农耕，大力推行从河北等地移民的政策[2]，使农耕区北界始终定留在大凌河一线。

农牧交错带各段呈不同步摆动，对于研究农牧交错带推移的原因极为重要。近年地理学界反复提出气候转冷是促成东汉至北魏时期农牧交错带向南摆动的基本原因，如何看待这一观点，其中的关键问题在于解释农牧交错带南向推移的不同步性。科学告诉我们，农牧交错带的推移若以气候变迁为促动因素，气候曲线与人文界线的变动趋势应是一致的，即农牧交错带与等温线有基本一致的走向，假如农牧交错带的变动仅是局部地段的现象，即如上所述各个地段具有不同步性，那么导致变动的决定性因素究竟是什么，就值得探讨了。《魏书》载后燕慕容熙“为妻苻氏凿曲光海、清凉池，季夏盛暑，不得休息，暍死者太半”[3]。后燕立国于和龙，即今辽宁朝阳，这里夏季盛暑，不但贵族耐不住炎热，需要凿池解暑，参与凿池的役夫竟因中暑而死亡过半，可见这一时期大凌河流域不但没有表现反常的低温，反而仍然有盛暑可言。正因为如此，继后燕在此立国的北燕国主冯跋积极在大凌河流域推行种植桑柘的政策，并规定“百姓人植桑一百根，柘二十根”[4]，冯跋是鲜卑化的汉人，少年即已来到塞外生活，对塞外环境不但不陌生，还十分了解，因此他推出的植桑规定，应是一项顺应当地气候条件的经济政策。桑、柘多为华北以及江淮以南地区广泛种植的经济作物，能够在塞外推广，能不能证明当时气候更温暖，尚需深入研究，但至少不能简单断言这一时期气候转冷，并迫使人们必须南下避寒。这些与气候寒冷说完全不同的文献记载，使我对通行的观点持有疑问，更倾向于将农牧交错带中段发生大幅度南向扩展的原因归为社会政治、军事因素。

---

① 参见陈新海《南北朝时期黄河中下游的主要农业区》，《中国历史地理论丛》，1990年第2期。

② 《十六国春秋》卷九八《北燕录一》。

③ 《魏书》卷九五《慕容廆传附垂子熙传》。

④ 《十六国春秋》卷九八《北燕录一》。

二　隋唐至明清时期中国北方农牧交错带空间变化

隋唐至明清时期，农牧交错带又一次经历了由南向北，又由北向南的轮回。

（一）隋唐时期农牧交错带北向扩展

经过魏晋南北朝的长期分裂，公元581年隋文帝再次统一全国，原来变化最多的农牧交错带中段又显现出新的变化趋势，曾被半农半牧经济文化所覆盖的今陕西北部、山西大部重新恢复了农耕业，仅以人口而论，在《魏书·地形志》仅存的北魏三州户数记载中，北华州下辖中部郡有8924户，敷城郡有5672户，总计14596户；隋代北华州更名为上郡，共53489户[①]，历代人口统计的方式是不一样的，但以定居人口作为统计基础是最基本的原则，因此编户人口数额在很大程度上反映了农业生产状况，农牧交错带有了向北反弹的趋势。继隋之后，随着唐王朝的建立，农耕区继续维持着向北推移的势头，农牧交错带南界基本保持在司马迁所言龙门—碣石一线基础上，北界则以阴山一线为中段，向西延伸到今内蒙古额济纳旗境内的居延泽，向东维持在大凌河、辽河一线[②]。

值得详述的是隋唐时期农牧交错带内，半农半牧特征尤其鲜明，这种鲜明的半农半牧特征表现在两方面，其一游牧民族与农耕民族在生活空间上呈插花式分布；其二无论哪一种民族都有一部分成员表现出明显的兼业现象。论证游牧民族与农耕民族在生活空间上的插花式分布，可以从人口分布与外族内迁等事实得到证明。唐代关内道、河东道与农牧交错带中段大致吻合，下面将《新唐书·地理志》所载两道位于农牧交错带内各州郡户口、辖县列为一表（见表〈10-12〉），列入这些州郡的编户大多是从事农耕生产的人口，这些人口以郡县治所为核心形成大小不等的定居聚落，呈插花状分布在农牧交错带各处，散布在农耕聚落周围的则是各游牧民族。隋唐时期，原来杂居在农牧交错带中段的非农业民族大部分已经互相融合，这时与中原王朝相对峙的，不再是南北朝时期的五胡民族，取而代之的是突厥、回纥人，其中来自于突厥的军事威胁最大。唐初连续展开了一系列对突厥战事，直至贞观四年东突厥汗国灭亡，唐、突之间的战事才告一段落。在这段时间内，伴随战争进程与最

① 《隋书》卷二九《地理志上》。
② 史念海《隋唐时期农牧地区的变迁及其对王朝盛衰的影响》，《河山集》七集，陕西师范大学出版社1999年版，第77～99页。

表〈10-12〉 唐天宝年间农牧交错带中段州郡户数、辖县表

道	州郡	辖县	户数	口数	州郡	辖县	户数	口数
关内道	汧阳郡（陇州）	3	24652	100148	平凉郡（原州）	2	7349	33146
	保定郡（泾州）	5	31365	186849	彭原郡（宁州）	5	37121	224837
	顺化郡（庆州）	10	23949	124236	洛交郡（鄜州）	5	23484	153714
	中部郡（坊州）	4	22458	120208	咸宁郡（丹州）	4	15105	87625
	延安郡（延州）	10	18954	100040	灵武郡（灵州）	4	11456	53163
	会灵郡（会州）	2	4594	26660	五原郡（盐州）	2	2929	16665
	朔方郡（夏州）	3	9213	53014	上郡（绥州）	5	10867	89112
	银川郡（银州）	4	7602	45527	宁朔郡（宥州）	2	7083	32652
	新秦郡（麟州）	3	2428	10903	榆林郡（胜州）	2	4187	20952
	九原郡（丰州）	2	2813	9641				
河东道	文城郡（慈州）	5	11616	62486	大宁郡（隰州）	6	19455	124420
	楼烦郡（岚州）	4	16748	84006	昌化郡（石州）	5	14294	66935
	定襄郡（忻州）	2	14806	82032	雁门郡（代州）	5	21280	11350
	云中郡（云州）	1	3169	7930	马邑郡（朔州）	2	5493	24533

终结局，相继出现突厥等民族的内附。贞观三年（629年），唐、突之战还没有宣告最终结局，就出现“中国人自塞外来归及突厥前后内附、开四夷为州县者，男女一百二十余万口”的现象[①]，次年东突厥汗国最终灭亡，再次出现大量降附人口，对此唐太宗采取温彦博之策，“处突厥降众东自幽州，西至灵州，分突利故所统之地，置顺、祐、化、长四州都督府，又分颉利之地为六州，左置定襄都督府，右置云中都督府以统其众”[②]。对于这段出自《通鉴》突厥降众安置地的记载，经吴玉贵考证认为“自幽州至灵州”，应为“自豳州至灵州”，同时针对“分突利故所统之地”指出：“在战争正式结束前，为了安置陆续降唐的大批突厥部落，在以夏州为中心的地区设置了顺、祐、化、长四州。”并在颉利最终成擒之后，进行了一定调整。同时设立了定襄、云中、丰州都督府，监管突厥降部[③]。很明显，无论“自豳州至灵州”，还是定襄、云中、丰州，这一时期降附突厥人的主要安置地在农牧交错带中段。有唐一代在农牧交错带中段安置内附人口并没有到此为止，继此之后仅唐前期就有数次移民进入这一地区。调露元年（679年），唐廷“于灵、夏南境以降突厥置鲁州、丽州、含州、塞州、依州、契州，以唐人为刺史，谓之六胡州”[④]。

① 《旧唐书》卷二《太宗纪》。
② 《通鉴》卷一九三，贞观四年四月。
③ 吴玉贵《突厥汗国与隋唐关系史》，中国社会科学出版社1998年版，第244～253页。
④ 《新唐书》卷三七《地理志一》。

一般认为“六胡州”位于灵州、夏州之间[①]，似乎与贞观年间安置内附突厥之地相距不远。除突厥人外，灵、夏一带还安置了党项、回纥人等，如天授三年（692年）党项内附“凡二十万口，分其地置朝、吴、浮、归等十州，仍散居灵、夏等界内”[②]。凡此种种，不言自十分明了，农牧交错带中段定居编户形成的农业聚落周围，大量散布着持畜牧业经济生活方式的民族，两者之间呈明显插花状分布（图 10-6-3）。

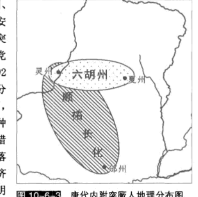


图 10-6-3 唐代内附突厥人地理分布图

农耕民族与非农耕民族之间插花式分布，仅是两者之间你中有我，我中有你空间上的表现形式；而各民族的兼业现象则更多反映了文化与自然环境的深层融合。追述其原因大致来自两方面：其一，必须考虑的是南北朝至隋统一时期这一地区的民族融合，由于这一历史原因，编户中相当一部分人口属于汉化“胡人”，他们既能从事农耕生产，同时也经营畜牧业。其二，内附突厥人以及其他民族，唐朝政府的政策使他们在一定程度上接受了农耕生产，如贞观年间在温彦博建议下安置的突厥人，正如最初温彦博所言：“禀我指麾，教以礼法，数年之后，尽为农民。”[③]此后果然“也和长城地带与其相类似的中国军屯一样，其居民靠着遭受旱灾的草原上耕种小块土地维生”[④]。高宗时期安置在丰、胜、灵、夏、朔、代等六州的突厥降户，经过近二十年的适应似乎已习惯于农耕，至武则天万岁通天年间突厥首领默啜因讨契丹有功，曾获得“六州降户数千帐，并种子四万余硕、农器三千”[⑤]，六州降户的兼业特征不言自明。由于隋唐时期农牧交错带中段存在普遍的兼业现象，不但界线反弹幅度不如秦汉时期大，而且农耕强度也逊于秦汉。

① ［苏］C.F. 克利亚什托尔内著，李佩娟译《古代突厥鲁尼文碑铭》，黑龙江教育出版社1991年，第100～102页。史念海《隋唐时期黄河上中游的农牧业地区》，《河山集》六集，山西人民出版社1997年，第384～385页。

② 《旧唐书》卷一九八《西戎·党项传》。

③ 《旧唐书》卷一九四《突厥传上》。

④ ［苏］C.F. 克利亚什托尔内著，李佩娟译《古代突厥鲁尼文碑铭》，黑龙江教育出版社1991年版，第23页。

⑤ 《旧唐书》卷一九四《突厥传上》。

（二）宋辽夏时期农牧交错带的空间变化

宋辽夏时期农牧交错带不仅中段，而且东段也发生了一定变化。这一时期农牧交错带南界中段比前朝略向北移，东段却从大凌河一带南退至燕山一线；农牧交错带北界在中、西两段基本保持原状态，东部则扩大到西拉木伦河以北地区。

表〈10－13〉　宋代农牧交错地带主要州府军物产表①

州府军	物产	州府军	物产
岚州	熊布、麻、松柏木	银州	麻、布，逐水草畜牧
石州	胡女布、麝香	同州	皱纹靴
宪州	牧马之地无所出	华州	绵、绢
忻州	麻布、麝香	凤翔府	麻布、松布
陇州	羊、马	忻州	麻、布
庆州	胡女布、牛酥	晋州	麻、布
会州	覆鞍毡、驰、褐靴	潞州	麻、布
宥州	酥、驼、马	蒲州	毡毯、麻、布、绵、绢
保安军	羊地寒霜早不宜五谷	鄯州	羊、马
盐州	以牧羊牛马为主	凉州	野马皮
隰州	胡女布、不产丝蚕	甘州	野马皮、布、马
丰州	多羚羊、野马。衣以驼毛、褐布，尤宜畜牧	阶州	马
府州	羊、马	岷州	麝香
通远军	蕃汉相杂	叠州	羊、马
胜州	鹿角	宕州	麝香
丹州	麝香	茂州	马
文州	布、羚羊角	松州	麝香、羌活
金州	麝香	雍州	毡纱、驰
商州	麝香、麻布	鄜州	麻布
秦州	麝香	绛州	羊、马、布
渭州	麝香，不宜桑麻	慈州	麻、布
绥州	胡女布	代州	麻布
宁州	麻、布、羊、马	怀州	丝、绢、绵
邠州	麻、布、羊、马	邢州	丝布、绵
原州	覆鞍毡、白毡、麻、布	赵州	丝布
泾州	羊、马、驰毛、麻、布、毡	定州	罗绮、纹绫
夏州	毡、麻、布、羊、马、驰、酥		

关于农牧交错带中段的走向可以通过宋代各类地理总志所载各地贡

① 本表所用资料出自《太平寰宇记》、《元丰九域志》、《宋史·地理志》有关记载，仅列出部分东部州府军的农产品。

赋获得，由于各地自然环境、经济生活方式不一样，作为地方特产的纳贡物品也不同，因而可以从各地贡品中看出农耕区与畜牧区分布大势（见表<10-13>）。各类物产虽不包括粮食作物，但仍能看出农区与牧区的物产差别。东部各州府麻、布、绢等种植业产品占主要地位，具有明显农耕区物产特征；向西种植业产品的比重逐渐减少，取而代之的则是毡、胡女布、羊、马等畜牧业产品。由农耕区逐渐进入农牧混杂区，其界线基本循今陇东、陕西彬县、富县渡河至山西吕梁山区，经隰县、石楼、岚县、静乐向东延伸并与燕山山脉相接。

由于宋夏之间特殊的政治与军事关系，这一时期农牧交错带中段又出现新的利用特征。北宋时期，宋夏之间攻战不已，长期鏖战在陇山、无定河一线，大量军队云集于陕西诸路，其数额超乎河北、河东两路之上，俗话说“兵马未动，粮草先行”，陕西的粮食如何解决，直接关系到战事的进程。北宋前期边地军粮主要靠内地供应，“往者边土不耕，仰给于内”[①]，边防军队借地理之便，取给于关中。自北宋中期随着战争逐渐升级，军队数额也相应增加，内地已很难供应部队的全部军需，面对陕西短缺的粮食，朝臣不断谈到“方陕西用兵，调费日蹙”的问题[②]。宋初主要支持陕西军队的粮食基地——关中，土地虽然肥沃，但面积毕竟有限，向西支援守边部队，向东满足京师漕粮，双肩担负着重担。两者之中，宋廷首先罢免的是京师的漕粮。宋初规定陕西每年向京师运送漕粮 80 万石，“朝廷岁仰关中谷麦以给用”[③]；庆历中减至 30 万石；至嘉祐四年干脆罢全部漕粮[④]，关中产粮全部运往边地。80 万石粮食对于陕西驻军是一个什么数字呢？《宋史·兵志》载宋初驻守在陕西的禁军为 126500 名，神宗熙宁年间兵额渐增，总额达到 160600 名，增加了近 22%。按北宋制度，除禁军外还应有大量厢军屯驻陕西，关于厢军的屯兵数额文献中没有明确记载，但根据北宋“重内轻外”，将精锐部队——禁军主要布防在京师周围的战略方针估算，边地属于厢军的主要屯驻地，其数量不会比禁军少，两者之和至少应在 30 万左右，这一估算在欧阳修的奏文中得到了证实[⑤]。按当时制度每名士兵每日可获得粮食 2 升计算[⑥]，一人一年需粮 7.2 石，30 万士卒每年需要粮食 216 万石，若将原

① 《宋史》卷三三二《游师雄传》。
② 《宋史》卷二八四《宋庠传》。
③ 《宋史》卷二七四《侯赟传》。
④ 《宋史》卷一七五《食货志上三》。
⑤ 《长编》卷一二九，康定元年十二月，“欧阳修上言曰：‘今三十万之兵，食于西者二岁矣’”。
⑥ 《宋史》卷一九一《兵志五》。

输往京师的粮食全部供给陕西军队，尚缺 136 万石。这部分缺额粮食大约能从河东获得 100 万石①，其余的 36 万石基本由当地解决。北宋时期陕西边地解决粮食的途径主要通过设置在边地的堡寨，屯田自给。陕西沿边堡寨的数额约在 100 ～ 200 座之间，宋人曾巩指出："秦凤、鄜延、泾原、环庆、并代五路，嘉祐之间城堡一百一十有七，熙宁二百一十有二，元丰二百七十有四。"②我在《宋代农业地理》中曾提到陕西沿边堡寨问题，但当时对堡寨真正功能认识并不清楚，现经程龙研究，明确了堡寨的功能不只在于防守，而更侧重于储粮，而储粮来源之一就是屯田③。按当时西北地区粮食产量约每亩 8 斗计，36 万石粮食需开垦土地 4500 顷。这 4500 顷土地基本呈带状与堡寨并行出现在沿边地带，不但成为北宋时期农牧交错带中段一个突出特征，而且加大了农牧交错带内农业开垦的力度。

宋辽夏时期农牧交错带东部主要是奚人活动区，奚人本是与契丹人同源的传统游牧民族，唐五代时期经过与中原民族的长期接触，逐渐接受了农耕文明的影响，由畜牧、狩猎向半农半牧经济生活方式转变，具有典型的半农半牧兼业特征。故奚人活动区形成与契丹人完全不同的人文风貌，其主要表现如下：

1. 奚人以定居生活为主：辽以前，奚人一直保持五部的组织结构，只是不同时期名称不同。辽建国后，奚族出现"六部五帐分"的部落组织。所谓六部五帐分，就是在五部的基础上又增设堕瑰门部，形成六部结构。六部中，原来的五部仍是奚族的核心，故称六部五帐分。辽代奚族的组织结构虽然仍然保持着部落形式，但生活方式已与游牧部落完全不同。《新唐书·北狄传》载，奚人早期逐水草畜牧，"居毡庐，环车为营"，过着完全具有游牧特点的生活。入辽以后，奚人的游牧民族生活特点逐渐消失，定居成为主要特征。其民皆屋居，虽然房屋营建得都很简陋，"无瓦者墁上，或苫以桦木之皮"④，或居"草庵板屋"⑤，但定居的生活形式基本确定下来。定居生活不但改变了奚人的人文风貌，而且

---

①《长编》卷六二，真宗景德三年三月："先是河东民常赋及和市刍粮并输府州，而涉河阻山，颇为劳苦，寻诏徙屯河东保德军，其营在府州者，听量留之。"河东常赋与和市刍粮数额约 100 多万石，见《宋史·食货志上三》："元丰元年，安石奏：'河东十三州二税，以石计凡三十九万二千有余，而和籴数八十二万四千有余。'"这些粮食无论转运至府州，还是屯在保德，其目的是为了保证陕西驻军的军粮。

②（宋）曾巩《元丰类稿》卷七《请减五路城堡》。

③ 程龙《论北宋西北堡寨的军事功能》，《中国史研究》2004 年第 1 期。

④（宋）沈括《熙宁使契丹图抄》，贾敬颜《〈熙宁使契丹图抄〉疏证稿》，《文史》第 22 辑，中华书局。

⑤（宋）王曾《上契丹事》，载《长编》，大中祥符五年十月。

与契丹人的游牧生活形成鲜明反差。“奚人自作草屋住，契丹骈车依水泉。”[①]与奚人营建定居的屋舍不同，契丹人“广荐之中，毡庐数十，无垣墙沟表，至暮，则使人坐草，褰庐击柝”[②]。一年之中随季节变化辗转于草原之上，庐帐是唯一的避寒挡风之所。“春来草色一万里，芍药牡丹相间红，大胡牵车小胡舞，弹胡琵琶调胡女，一春浪荡不归家，自有穹庐障风雪。”[③]“虏帐冬住沙陀中，索羊织苇称行宫。从官星散依冢阜，毡庐窟室欺霜风……礼成即日卷庐帐，钓鱼射鹅沧海东。秋山即罢复来此，往返岁岁如旋蓬。”[④]这些诗文描述的都是契丹人的游牧生活方式，与奚人的定居生活完全不同。

2. 奚人的生产形式为半农半牧型：农耕生产是保证定居生活的前提，辽代农业生产在奚人的经济生活中所占比例越来越重，耕牧并重成为奚地的重要人文特色。对此宋人使辽留下许多记载。“自古北口即奚人地，皆山居谷汲，耕牧其中，而无城郭。”[⑤]出古北口北行，不断会看到“当路牛羊眠荐草”[⑥]，“依稀村落有乡风”[⑦]，这样农牧混杂的人文风貌。

在农牧交错带东段从事兼业性经济活动的，不仅奚人，汉人也占很大比例，苏颂使辽途中，见奚土“耕种甚广，牛羊遍谷，问之皆汉人佃奚土”[⑧]。生活在这里的汉人不仅从事农耕，而且也兼营畜牧业。《辽史》记载贾师训任锦州永乐县令时，曾处理过这样一件讼案，州帅将自己家中的牛羊马匹，寄放在永乐县民户中牧养，不时遣人观视肥瘠，稍不合意，动辄取民钱物，以致引起公愤，最初一二人，以后数十人，最终三百余人前来县府告状，州帅仓促收回牲畜，以致多有遗漏，反被饲养者所获[⑨]。州帅牲畜寄养处的民户，应属于列为国家编户的汉人或渤海人等，这些民族本为传统的农耕民族，却也在特定的自然与人文环境下从事畜牧生产。州帅之案外，可再引一例，萧蒲奴本为奚王楚不宁之后，家道中落，“幼孤贫，佣于医家牧牛”[⑩]。从这些事例中可见牧养牲畜不仅为农户、牧户所有，以他业为生者也兼营畜牧，整个农牧交错带东段表

① （宋）苏辙《栾城集》卷一六《出山》。
② （宋）沈括《熙宁使契丹图抄》，贾敬颜《〈熙宁使契丹图抄〉疏证稿》，《文史》第22辑，中华书局。
③ 《全辽文》卷二《契丹风土歌》。
④ （宋）苏辙《栾城集》卷一六《虏帐》。
⑤ （宋）刘敞《公是集》卷二八《古北口》。
⑥ （宋）苏颂《苏魏公文集》卷一三《次行奚山》。
⑦ （宋）苏颂《苏魏公文集》卷一三《奚山道中》。
⑧ （宋）苏颂《苏魏公文集》卷一三《牛山道中》。
⑨ 《全辽文》卷九《贾师训墓志铭》。
⑩ 《辽史》卷八七《萧蒲奴传》。

现出明显的兼业现象。

宋辽夏时期今山西北部，即当时的云、应各州及附近地区也呈现出典型的半农半牧经济文化特征，这里的百姓在经营农业的同时，还兼营畜牧业。唐天复二年（902年）太祖率兵四十万伐河东、代北，“获生口九万五千，驼、马、牛、羊，不可胜记”[①]。河东、代北是一个农牧混交地带，故战利品中主要是驼、马、牛、羊等牲畜。辽建国后这一地区分属宋辽两国，但生产结构却没有根本的改变。太平兴国初年，北宋朝臣张齐贤针对河东、代北一带的军事问题在奏文中这样说道：“岚、宪、忻、代未有军寨，（契丹）入侵则田牧顿失。”[②] 奏文中将“田牧”并言，可见农耕与畜牧业在这里具有同样重要的地位。边境北侧，辽境土内也同样具有农牧混交的特点。宋真宗咸平年间府州驻军入“契丹五合川，破黄太尉寨，尽杀敌众，焚其帐千五百余所，获战马、牛、羊万计”[③]。景德年间驻府州宋兵，再次“自火山军入契丹朔州界，前锋破大浪水寨，杀戮甚众，生擒四百余人，获马、牛、羊，铠甲数万计”[④]。战争的俘获品证明了畜牧业生产在这一地区的重要地位。河东、代北一带，多山地丘陵，少平原沃土，气候又较寒冷，农业生产仅存于低平的河谷地带，山区丘陵基本为畜牧业生产地，生活在这里的百姓都具有兼营农牧业的特点，这里是典型的农牧混交区。

（三）金、元时期农牧交错带农牧业比重的变化

金、元时期农牧交错带走向与前朝相差不大，变化的主要方面在于农牧业比重。金、元时期农牧交错带内农耕比重有所降低，畜牧业比重相应增加，特别是元代这一特征尤为突出。

除编户农民外，边地驻军利用堡寨进行屯垦，是北宋时期农牧交错带中段增大开垦力度的一个方面，由于政治、军事关系的变化，金代依托堡寨的屯垦力度略有削弱。宋金两朝均以陕西为西北边疆与西夏对峙，但宋夏之间与金夏之间的关系却有很大不同。北宋前期，宋夏之间的军事冲突非常频繁，但“澶渊之盟”后，来自辽人的军事进攻，基本停止，西夏则成为最主要的军事威胁。金夏之间就完全不同了，除个别时期外，基本保持着和平共处关系。由于这样的原因，金朝西部边境防边备战的

---

① 《辽史》卷一《太祖纪上》。
② 《长编》卷二一，太平兴国五年十二月辛卯。
③ 《长编》卷四五，咸平二年十二月。
④ 《长编》卷五八，景德元年十月。

任务比北宋轻松多了。这一特点突出表现为边境的驻军与堡寨数目比北宋有所减少。见于记载的北宋元丰年间宋夏边境堡寨可达274座[1]。金夏边境地带，地位与功能相当于宋代堡寨的建置有这样几种名目，即镇、城、关、堡寨，依《金史·地理志》记载统计，除京兆府路不属金夏边境地带外，其他四路有镇49座，城10座，关4座，堡24座，寨49座，总共136座，将这一数字与北宋相比，正好减少了一半。虽然金代依然仿效宋代，在沿边地带实行屯垦，但由于堡寨数量减少，依托堡寨的农田开垦力度也相应降低。

元代农牧交错带的南界虽然没有变化，但由于蒙古人传统的畜牧业经济生活方式，大量牧场与蒙古贵族的分地进入农牧交错带内，在空间上增大了畜牧业比重。表〈10-14〉反映的是陕甘两省蒙古亲王分地情况，这些蒙古亲贵的牧地不但出现在农牧交错带，甚至分布在关中这样传统的农耕区内。安西王忙哥剌分地北部主要是蒙古汪古部驻地，其范围北接大漠，包括今内蒙古四子王旗、达茂联合旗等大青山北麓地带，南临黄河与长城，包括呼和浩特、土默特旗、和林格尔等大青山以南地区[2]。循农牧交错带由此向东，分别是蒙古弘吉剌部、吉利吉思部、札剌儿部、忙剌部、忙兀部、兀鲁部等部以及部分蒙古亲王分地[3]。这些蒙古部族的牧地与亲王分地的出现，虽然没有影响农牧交错带的基本走向，但在相当程度上扩大了畜牧业在农牧交错带的分布范围，且加重了畜牧业在这一空间范围内的比重。

表〈10-14〉　元代陕甘两省蒙古亲王分地[4]

省别	分封地区	分地归属
陕西	京兆、六盘、察汗脑儿（今关中、六盘山区、内蒙伊克昭盟）	安西王忙哥剌分地
甘肃	山丹州（今甘肃山丹县附近）	阿只吉大王分地
	甘、瓜、沙诸州（今甘肃张掖、敦煌等地）	豳王出伯分地
	永昌路（今甘肃武威、永登等地）	永昌王只必帖木儿分地
	兀剌海路（今内蒙阿拉善盟及伊克昭盟部分）	爱牙赤大王分地
	亦集乃路（今内蒙阿拉善盟部分）	合丹大王分地
	西宁州（今青海西宁附近）	章吉驸马分地

① 韩茂莉《宋代农业地理》，山西古籍出版社1993年，第56～67页。
② 洪用斌《汪古部社会制度初探》，《中国蒙古学会成立集刊》，内蒙古人民出版社1979年，第207～229页。
③ 详见吴宏岐《元代农业地理》，西安地图出版社1997年版，第13～41页。
④ 本表根据吴宏岐《元代农业地理》第36页表8改编。

（四）明代农牧交错带北界向南退缩

明代农牧交错带的北界明显向南退缩，基本保持在明长城一线。由于北界向南退缩，这一时期农牧交错带带状分布特征渐趋衰弱，线状特征却十分明显。

公元1368年朱元璋建立了明朝，居于内地的蒙古贵族纷纷北去，回归蒙古草原，今日内蒙古河套地区成为蒙古瓦剌部的领地。元人虽北归，却屡谋兴复，有明一代中原王朝与居于塞外蒙古各部之间的军事冲突一直没有停止，为了防止蒙古骑兵的侵扰，明王朝在与蒙古部族相邻地带，从辽东至甘肃修筑长城作为军事屏障，并设置了称为"九边"的辽东、蓟镇、宣府、大同、山西、榆林、宁夏、甘肃九个军事重镇。长城与"九边"的出现不但挡住了蒙古骑兵的南下，而且也阻断了关内农民出塞垦荒的步伐。长城南北的农民与牧民在各自的空间耕耘、放牧，彼此之间的界线从来没有这样清楚。可以说自秦汉以后几乎历朝历代都在北边修过长城，但长城以南从没有断过内附的游牧民族；长城以北也没有少过被开垦出来的农田，只有到了明朝，长城的屏障作用才真正显示出来，长城以南基本为农耕区；长城以北为畜牧业区。

明长城本身是农牧之间的分界线，同时也将大片农田带到了长城地带。明代在长城沿线设置九个军事重镇，每镇均派重兵守卫，其数额详见表〈10-15〉，明中期九镇共驻军约80万。如何解决80万驻军粮饷问题，是明代朝政中的大事。明代"九边"因地而宜实行"守城者三，屯田者七"，或依"二八、一九、四六、中半之法"组织士兵就地屯垦，每名屯垦士兵若垦地20亩，"除正粮"，尚可"纳余粮六石"，基本解决驻军的粮饷问题[①]。"九边"各镇的军屯规模可见表〈10-16〉。明初军屯实行得比较成功，一般"每军受田五十亩为一分，给耕牛、农具，教树植"，"九边"地区"东自辽左，北抵宣、大，西至甘肃"，"在在兴屯矣"[②]，整个长城地带形成绵延千里的农耕带。

明代沿长城一线的屯田地带不仅局限于长城附近，明后期军屯的作用越来越弱，而其他类型的屯田却逐渐发挥更大的作用，这些屯户以民屯为多，"移民就宽乡，或召募或罪徙者为民屯，皆领之有司"[③]。屯户的垦地往往从长城脚下向南延伸，与边地民田交融在同一个空间内。陕西绥德州就是这样一例，据《绥德州志》记载万历年间这里有民1112户，

① （明）孙承泽《春明梦馀录》卷四二《军屯》。
② 《明史》卷七七《食货志一》。
③ 《明史》卷七七《食货志一》。

14270口，垦地123396亩；万历朝这里的屯户却达5380户，43530口，开垦土地569840亩，是编户垦地的4.6倍。由于军屯、民屯等屯田形式出现在长城地带，不但加大了农牧交错带农耕比重，而且推动了农耕区的扩展范围。

表〈10-15〉 明代九边驻军数额①

镇名	兵额	镇名	兵额	镇名	兵额
辽东	94693	大同	135778	宁夏	71693
蓟镇	107813	山西	47181	甘肃	40548
宣府	151452	榆林	80196	固原	71918

表〈10-16〉 明代九边各镇屯田规模②

镇名	屯军（名）	屯地（顷）	各色籽粒（石）
辽东	45405	25378	716170
蓟镇	5875	28286	68567
宣府	8607	4303	254344
大同	16700	15830	513904
山西	9490	6112	257746
延绥固原	26738	26118	365140
宁夏	11001	5527	322722
甘肃	23083	11691	603188

明长城的修建在加重了长城以南地区农耕比重的同时，使长城以北几乎成为单一化畜牧业区域。《三云筹俎考》载："得胜堡，嘉靖二十七年设，万历二年砖包……本堡路将驻札之地逼邻虏穴，一墙之外毳幙遍野，贡市往来之踵相接。""守口堡，嘉靖二十五年设，隆庆六年砖包……本堡为阳和肩背，内尖山儿等沟极冲，边外威宁海子等处，酋首都都恰等朝库儿倘不浪等部落驻牧。""靖虏堡，嘉靖二十五年设，隆庆六年砖包……本堡一望平川，并无崇山峻岭，碾儿沟子、濠沟等处极冲，边外柳沟大尖山等处，酋首把都儿舍金满骨素等部落驻牧。""镇羌堡，嘉靖二十四年设，万历二年砖包……本堡边塞首冲之地，阖镇大市集焉，内北洞儿沟，野口等处俱极冲，边外柳河、山海子等处，酋首黄金榜实

① （明）孙承泽《春明梦馀录》卷四二《九边》。表中所引兵额除甘肃镇为崇祯数额，其余八镇均为隆庆数额。

② （明）孙承泽《春明梦馀录》卷三〇《五军都督府》。表〈10-16〉所引屯军、屯田以及各色籽粒均为明初数额，明初"九边"设置与明中期也不同，表〈10-16〉中延绥镇即为明初所置。

威静倘不浪等部落住牧。"[1]这些蒙古部落驻牧地与明军堡寨仅一墙之隔，长城以北为蒙古人的牧地，长城以南则为明军沿边堡寨。长城的修建对长城以北单一畜牧业起了明显的强化作用；对长城以南的农耕地扩展虽然起到推动作用，但原有的农牧兼业现象却没有就此受到影响，依然存在于农户的经济生活中。

（五）清代农牧交错带大幅度北扩

清代是全国人口激增的时期，也是农耕区大幅度向北扩展的时期，在农耕区北扩中农牧交错带全面向北延伸，至清朝末年，不但大凌河至西拉木伦河这一传统的半农半牧区广泛辟为农田，而且农田向北延伸到吉林、黑龙江等地。在"走西口"、"闯关东"移民热浪的推动下，原来持畜牧、渔猎等经济生活方式的民族逐渐融纳到农业开垦的行列中。

清代既是中国历史上人口增殖最快的时期，也是历史时期人口总额最多的时期，随着人口不断增殖，生存空间日益狭小，加上频繁的自然灾害，家乡变得越来越难以存活，人们为了生存必须寻找新的土地，一批批地踏上出关的道路，关外的蒙地、旗地都成为关内无地农民的去处，农业垦殖的步伐在出关农民的促动下将农牧交错带推向草地、推向莽原，推向未经人类扰动的自然深处。

1. 蒙地开垦

清初长城以北地区仍然保持着明代的特征，生活在这里的蒙古各部基本持畜牧经济生活方式，游牧于各自的分地内。自康、雍时期随着内地移民不断增多，成片农田的开辟，逐渐改变了蒙古人原来以旗为单位的"分地"放牧形式，草原上出现农牧并存，乃至于以农代牧的变化，为了对这些进入草原的关内农民进行管理，这里出现了不同于蒙古盟、旗的府、州、厅、县各级地方行政机构。府、州、厅、县各级行政机构设置的前提是农业人口的规模，只有当农业人口的规模达到一定程度，才有必要设置这些机构。因此通过蒙地内府、州、厅、县设置的时间与地点，可以判断蒙地的开发进程。清初哲里木盟设有六旗，即科尔沁右翼前、中、后旗，科尔沁左翼前、中、后旗，顺治五年增置扎赉特、杜尔伯特、郭尔罗斯前、后旗。嘉庆十一年，于科尔沁左翼后旗昌图额勒克地置昌图厅，属奉天府。光绪三年升昌图厅为昌图府，于科尔沁左翼

[1]（明）王士琦《三云筹俎考》卷三《险隘考》。

表〈10-17〉 清代蒙地设置府、州、厅、县情况表[①]

盟、部	原旗	设置府、州、厅、县时间	新置府、州、厅、县	归属
哲里木盟	科尔沁左翼后旗	嘉庆十一年	昌图厅	盛京奉天府
		光绪三年	升昌图厅为昌图府	
			奉化县	盛京昌图府
			怀德县	
	科尔沁左翼前旗	光绪六年	康平县	
	科尔沁左翼中旗	光绪二十八年	辽源州	
	科尔沁右翼前旗	光绪三十年	洮南府	盛京
			开通县	盛京洮南府
	科尔沁右翼中旗		靖安县	盛京洮南府
	扎赉特旗		大赉直隶厅	黑龙江
	科尔沁右翼前旗	光绪三十一年	安广县	盛京洮南府
	杜尔伯特旗	光绪三十二年	安达直隶厅	黑龙江
	科尔沁右翼中旗	宣统元年	醴泉县	奉天省洮南府
	科尔沁右翼后旗	宣统二年	镇东县	
卓索图盟	喀喇沁左旗	雍正七年	八沟直隶厅	直隶省
	喀喇沁中旗	乾隆五年	塔子沟直隶厅	直隶省
	土默特左旗	乾隆三十九年	三座塔直隶厅	直隶省
		光绪二十九年	阜新县	直隶省朝阳府
昭乌达盟	翁牛特右旗	乾隆三十九年	乌兰哈达直隶厅	直隶省
	敖汉旗	光绪二十九年	建平县	直隶省朝阳府
	奈曼旗	光绪三十四年	绥东县	
	巴林左旗		林西县	直隶省赤峰州
	扎鲁特右旗		开鲁县	
察哈尔		雍正二年	张家口直隶厅	直隶省
		雍正十年	多伦诺尔直隶厅	
		雍正十二年	独石口直隶厅	
归化城土默特		雍正元年	归化城厅	山西省
		乾隆四年	绥远直隶厅	
		乾隆二十五年	和林格尔直隶厅	
			清水河直隶厅	
			托克托城直隶厅	
			萨拉旗直隶厅	
			丰镇直隶厅	

后旗东梨树城地置奉化县，于东北之八家镇置怀德县，并隶昌图府。六年于科尔沁左翼前旗东北康家屯地置康平县，于科尔沁左翼中旗东南郑

① 牛平汉主编《清代政区沿革表》，中国地图出版社 1990 年版，第 69～72 页。

家屯地置辽源州，并属昌图府。三十年于科尔沁右翼前旗双流镇置洮南府，于哈喇乌苏地置开通县，于科尔沁右翼中旗东白城子地置靖安县，并属洮南府。于扎赉特旗莫勒冈子地置大赉直隶厅，属黑龙江。三十一年于科尔沁右翼前旗解家堡地置安广县，属洮南府。三十二年于杜尔伯特旗垦地置安达直隶厅，属黑龙江。宣统元年于科尔沁右翼中旗醴泉镇置醴泉县，属洮南府。二年于科尔沁右翼后旗东南叉干挠地置镇东县，属洮南府。清初卓索图盟设喀喇沁左、右旗以及土默特左旗，顺治五年增土默特右旗，康熙四十四年增喀喇沁中旗。雍正七年于喀喇沁左旗地置八沟直隶厅，属直隶省。乾隆五年于喀喇沁中旗东境置塔子沟直隶厅，属直隶省。于土默特左旗西境置三座塔直隶厅，属直隶省。光绪二十九年于土默特左旗东北境置阜新县，属直隶省朝阳府。清初昭乌达盟设敖汉，奈曼，翁牛特左、右旗，顺治元年增阿鲁科尔沁旗，五年置巴林左、右旗，扎鲁特左、右旗，九年置克什克腾旗。康熙三年增喀尔喀左旗。乾隆三十九年于翁牛特右旗东境置乌兰哈达直隶厅，属直隶省。光绪二十九年于敖汉旗东南境置建平县，属朝阳府。三十四年于奈曼旗东南境置绥东县，属朝阳府；于巴林左旗西境置林西县，于扎鲁特右旗南境置开鲁县，并属赤峰直隶州。清初察哈尔部分左、右两翼，左翼正白、镶白、正蓝、镶黄，右翼正红、镶红、正黄、镶蓝。雍正二年置张家口直隶厅，镶黄一旗、正黄半旗归属管辖。十年置多伦诺尔直隶厅，左翼四旗归属管辖。十二年于山西朔平府置宁朔卫、怀远卫，镶红、镶蓝两旗归其管辖；于大同府置丰川卫、镇宁所，正黄、正红二旗归其管辖；置独石口直隶厅，与多伦诺尔直隶厅共管左翼四旗事务。清初归化城土默特部下设土默特左、右两旗，雍正元年置归化城厅，后设口北六厅，二旗地归六厅管辖。以上府、州、厅、县的设置可以通过表〈10-17〉反映出来。

清代在蒙旗内设置的府、州、厅、县主要集中在哲里木、昭乌达盟、察哈尔部以及归化土默特部，土地开垦也相应集中在这些地区，乾隆十二年仅八沟以北至塔子沟一带（今内蒙古宁城一带）原蒙古牧场“贫民络绎奔赴，垦地居住，至二三十万之多”[1]。尽管这样出关的人数还在增加，至乾隆四十一年“山东无业贫民，出口往八沟、喇嘛庙等处佣耕度日者”，仍“难以数计，盖由此等流寓民人在彼耕作得利，籍以成家

① 《清高宗实录》卷三〇四，乾隆十二年十二月己未。

业者甚多，远近传闻，趋之若鹜，皆不惮数千里挈眷前往”[①]。实际清代被开垦的蒙地不仅限于上述设置府、州、厅、县的地方，没有设置地方行政机构的伊克昭盟所在地也同样得到大幅度开垦，乾隆元年延绥镇总兵米国正奏：“榆林、神木等处边口，越种蒙古余闲套地约三四千顷。”[②]讲的正是越种伊克昭盟一带蒙地问题。以上所引均为清前期事例，事实上清后期关外蒙地开垦规模更甚于前期。通过清代这一系列农业开垦，不但大片蒙地变成农田，而且将农耕区的范围大幅度向北推移（图 10-6-4）。

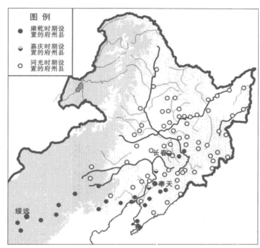


图 10-6-4 清代行政机构设置与蒙地、旗地放垦过程示意图

2. 旗地开垦

清代旗地主要集中在东北地区，因此以旗地为主要内容的农业开垦主要集中在奉天、吉林、黑龙江三省。以奉天、吉林、黑龙江为代表的东北地区地处东北平原，地势平坦，土壤肥沃，具有发展农耕生产的优势，因此在人口压力的推动下，清代这一地区的开发与前代仅局限在大凌河至西拉木伦河一带不同，农耕生产全面推向整个东北地区。

清初东北地区基本没有为汉人专设的地方行政机构，从顺治十年设置辽阳府开始，此后继续增置的地方行政机构，均与汉人数量增多直接相关。就这一点分析东北地区农耕区推移，有着与蒙地开发同样的历程，即地方行政机构的设置基本与农业开垦同步。东北地方行政机构出现的时间与地点不但从时间上显现了农耕区推移进程，而且从空间上明确了

① 《清高宗实录》卷一〇〇九，乾隆四十一年五月甲午。
② 《清高宗实录》卷一五，乾隆元年三月丁巳。

表〈10－18〉 清代奉天、吉林、黑龙江地方行政机构设置[①]

省	府、直隶州	县、州、厅	设置时间
奉天省	奉天府	辽阳州	顺治十年
		海城县	
		盖平县	
		铁岭县	康熙三年
		开原县	
		复州厅	雍正五年
		宁海县	雍正十一年
		辽中县	光绪三十二年
		兴仁县	光绪二十八年
		本溪县	光绪三十二年
		承德县	康熙三年
		海龙厅	光绪五年
		新民厅	嘉庆十八年
		岫岩县	乾隆三十七年
		昌图厅	嘉庆十一年
		泰宁县	雍正四年
		长宁县	
		永吉县	
		锦县	康熙元年
		宁远州	康熙二年
		营口厅	同治五年
	奉天府	兴京厅	乾隆二十八年
	法库门厅		光绪三十二年
	锦州府	广宁县	康熙三年
		义州	雍正十一年
		锦西厅	光绪三十二年
		盘山厅	
	新民府	镇安县	光绪二十八年
		彰武县	
	凤凰直隶厅	安东县	光绪二年
		宽甸县	光绪三年
	兴京府	通化县	
		怀仁县	
		辑安县	光绪二十八年

省	府、直隶州	县、州、厅	设置时间
奉天省		临江县	
	庄河直隶厅		光绪三十二年
	长白府	安图县	宣统元年
		抚松县	
	海龙府	东平县	光绪二十八年
		西丰县	
		西安县	
		柳河县	
	辉南直隶厅		宣统元年
	洮南府	靖安县	光绪三十年
		开通县	
		醴泉县	宣统元年
		安广县 镇东县	光绪三十一年 宣统二年
	昌图府	奉化县	光绪三年
		怀德县	
		康平县	光绪六年
		辽源州	光绪二十八年
吉林省	吉林府		乾隆十二年
	伊通直隶州		光绪二年
	长春府		嘉庆五年
	新城府		嘉庆五年
	榆树直隶厅		光绪三十二年
	双城府		光绪七年
	宾州府		光绪七年
	五常府		光绪七年
	延吉府		光绪二十八年
	宁安府		光绪二十八年
	依兰府		光绪三十一年
	临江府		光绪三十一年
	密山府		光绪二十三年
		濛江州	光绪三十三年
		舒兰县	宣统二年
		农安县	宣统元年

① 本表依据朱平汉《清代政区沿革综表》改制，中国地图出版社 1990 年版，第 79～119 页。

续表

省	府、直隶州	县、州、厅	设置时间	省	府、直隶州	县、州、厅	设置时间
吉林省		长岭县	光绪三十三年	黑龙江省	龙江府		光绪三十年
		桦甸县	光绪三十三年		呼兰府	巴彦州	光绪三十年
		德惠县	宣统二年			米西县	光绪三十年
		双阳县	宣统二年			海伦府	光绪三十年
		宾江厅	宣统元年			木兰县	光绪三十年
		阿城县	宣统元年			余庆县	光绪三十一年
		长寿县	宣统元年		海伦府	青冈县	光绪三十年
		榆树厅	宣统元年			拜泉县	光绪三十二年
		东宁厅	宣统元年		绥化府		光绪十一年
		珲春厅	宣统元年		嫩江府		光绪三十四年
		穆棱县	宣统元年		讷河直隶厅		宣统二年
		额穆县	宣统元年		肇州直隶厅		光绪三十二年
		汪清县	宣统元年		大赉直隶厅		光绪三十年
		和龙县	宣统元年		安达直隶厅		光绪三十二年
		敦化县	宣统元年		瑷珲直隶厅		光绪三十四年
		虎林厅	宣统元年		黑河府		光绪三十四年
		绥远厅	宣统元年		呼伦直隶厅		光绪三十四年
		方正县	宣统元年		胪滨府	光绪三十四年	
		桦川县	宣统元年			大通县	光绪三十四年
		富锦县	宣统元年			汤原县	光绪三十四年
		饶河县	宣统二年				

农耕区的分布特征。依据表〈10-18〉所列清代奉天、吉林、黑龙江地方行政机构设置情况分析，东北农耕区扩展时间表现为康、乾、雍与同、光以后两个阶段；空间发展过程则基本遵循两大特点，其一从交通沿线辐射全区；其二从南向北逐步推进。结合时空两方面的特征考察，至清代后期，农耕区范围已经到达松花江、嫩江流域，东北大部分平原地区进入农业开发的行列。

以上有关蒙地、旗地地方行政机构的设置与农业开垦进程，显示了清代农牧交错带的基本走向。这一时期由于大量蒙地被开垦，原来作为农耕与畜牧两种经济生活方式的交错地带逐渐失去原有的空间，农牧交错带循阴山转向大兴安岭东麓，此线以东、以南地区基本以农耕为主。

三 对于中国北方农牧交错带空间变化特征的探讨

以上以较大的篇幅，不惮赘述地展现了历史时期农牧交错带的变化

过程，通观历史可归纳为这样两点空间变化特征：

其一，农牧交错带虽然表现出北上南下循环往复的变化特征，但其空间位移的核心始终维持在司马迁所述龙门—碣石与以明长城一线为轴心的地带，这两条线分别构成农牧交错带的南界与北界。造成这一现象的原因与这一地区自然地理基础直接相关，无论农耕生产，还是畜牧业，都是对自然环境有很大依赖性的生产部门，龙门—碣石与明长城一线具有的温带半干旱气候条件，兼具发展农耕业与畜牧业的基础，因此无论南下的牧人，还是北上的农民都以这一地带作为空间扩展的基点。当他们力量强大时，会跨越这一基点向南或者向北发展；力量衰弱时则退回这一基点，维持在原有的活动空间内。

其二，历史上农牧交错带的反复推移与游牧民族的南下密切相关，因此论及农牧交错带推移必然涉及游牧民族南下动机问题，抛弃伴随游牧民族南下的战争、掠夺等表象，事实上游牧民族与农耕区存在不可分割的经济依存关系，正由于这一经济依存关系，才导致游牧区不但在空间上与农耕区紧密相连，而且时有内附或南下的举动。

游牧民族对于农耕区的依赖与草原社会自给自足的经济特征相关，这一点正如拉铁摩尔指出的：“草原社会的经济比固定社会的经济更重于自给自足，它的牲畜供给食物、衣着、居住、燃料和运输，虽然没有对内贸易的必要，却有对外贸易的要求，草原地区需要与中国通商，比固定的农业社会需要草原通商更甚。”[①]草原社会虽然具备自给自足的经济特征，但粮食、盐、铁、布匹等生活必需品，以及区别社会阶层的奢侈品却不能在自身内部解决，必须通过商贸或其他手段从农耕社会获得。由于这样的原因，草原民族不但在空间上与农耕区互相连接，而且随着农耕区的变化而作相应的移动。

其三，多数时期农牧交错带成为农耕区北上扩展、畜牧区南下延伸的平衡轴，处于这样的时期，农耕民族与游牧民族以及其他非农耕民族的力量基本均衡，一定时段的北上与南下之后，再次稳定在农牧交错带，力量的均衡给予了农牧交错带空间上的弹性恢复能力。如果一方的力量强大，打破了这一平衡，界限的移动将变成长久的事实，清末以来关内人口“闯关东”、“走西口”带来的就是这样的结果。

① 〔美〕Owen Lattimore 著，赵敏求译《中国的边疆》，正中书局1941年版，第43～46页。

本章小结

本章探讨了三个问题，畜牧业产生、游牧生活方式、农牧交错带空间变化，三个问题中农牧交错带是所有问题的根源。中国北方农牧交错带不仅是农耕区与畜牧区的分界线，而且也是畜牧业的诞生地。距今 3500 ～ 3000 年前全球气候转冷，中国北方农牧交错带沿线原始农业出现分化，畜牧业逐渐分离出来。关于畜牧业起源，主要讨论者集中于国外学术界，大致有两种观点，一种如本文所论人类早期经济生活方式经历了采集、渔猎—原始农业—畜牧业发展阶段，即畜牧业源自原始农业；另一种观点认为狩猎、采集—畜牧业—原始农业，即农业从畜牧业中分离。两种观点出现分歧的原因在于观察问题的样本区完全不同，前者以草原，后者以山地为样本。全新世大暖期草原所在地区的气候条件具备农业生产的基本条件，原始农业成为史前时期人类活动方式的重要形式；山地受气候垂直变化的影响，在不具备农业生产条件的地方，畜牧业会在这里率先成为人们的生存方式，虽然农业与畜牧业存在两种发展途径，但从地理与历史双重角度看待两者的意义，显然诞生在山地的畜牧业仅是地方的生产手段，而草原上畜牧业则有着不同寻常的重要性，依托欧亚大陆中高纬度地带延绵万里的草原，马背民族的声威及其营造的经济生活方式影响了整个世界。中国北方农牧交错带就是草原民族的诞生地之一，从匈奴人、突厥人到蒙古人，游牧者走出农牧交错带进入草原的那刻到今天，大农业的架构中始终存在农业与畜牧业两条平行发展的经济与社会轨道。

游牧业滋生在原始农业的土壤，进入草原就走向了与农业完全不同的生存方式之中，四季更移代替了世代定居，追逐水草代替了春种秋获。数千年内草原上的民族族属、血统经历多次变化，但逐水草而居的游牧方式与各有分地的空间秩序却是长期遵循的基本原则。我提出游牧方式存在逐水草而居与各有分地这两项原则同时，发现稳定性结构是中国史学界赋予小农经济的重要特质，事实上非农业经济也具备稳定性结构，在没有自然与社会这些外力影响下会长期保持传统经济生活方式与社会结构，游牧业也是如此，逐水草而居与各有分地长期存在于草原社会中，这两项原则既顺应自然环境的变化节律，又规定了在共同资源面前获取利益的准则。

中国北方农牧交错带形成于距今 4000 ～ 3000 年前，畜牧业成为独立的生产部门之前，不仅与农业保持依存关系，而且经营者兼具农

民与牧人双重身份，因此农牧交错带从最初就不是农牧两者插花式的分布，而表现为经营者半农半牧兼业现象。畜牧业分离走向草原之后，农牧交错带不仅作为农业与游牧业的过渡地带，且因亦农亦牧的自然属性，长期保持兼业特征。历史上农牧交错带虽然伴随农业与游牧民族的北上南下而南北摆动，但其核心地带始终保持在龙门—碣石至明长城一带。



第十一章

各农业区的发展进程与农业地理基本面貌



中国领土辽阔，自然条件多样，各地农业发展进程与农业地理面貌都不同，区域分异明显。本章论述的中心为各区农业地理，历史上虽没有进行过农业区划，却存在区划思想与关于区域农业生产特征的记载，这些记载均为本章区域划分提供了基础。《尚书·禹贡》为最早具有区划思想的文献，这部文献成文于战国初期，作者走出诸侯纷争的现实，用大一统的观点，以山川、河流为界，将全国建构为雍、冀、兖、青、徐、扬、荆、豫、梁九州，九州内又记述了土壤、植被、物产、田赋。《禹贡》九州体现了中国最早的区划思想，虽然这一区划从未实现过，但理念却为后代所继承。继《禹贡》之后，又出现《尔雅》九州、《周礼》九州等理念。以九州为区域的区划理念突出自然要素空间，司马迁《史记·货殖列传》则依经济要素将全国划为关东、关西、陇右、江南四大区，四大区农业生产表现出不同特征，其中关东、关西是主要农业区，陇右基本以畜牧业等非农耕生产方式为主，这时江南还处于农业开发进程的初期阶段。继"永嘉之乱"后数次人口大规模南迁，导致中国古代经济重心移向江南，南、北之间经济地位发生倒置。此后，面对南北方的经济差异，历史文献越来越多地强调区域经济特征。《宋史·食货志》指出，"江北诸民杂植诸谷，江南专种粳稻"。元人王祯《农书》载："以江淮南北论之，江淮以北，高田平旷，所种宜黍稷等稼；江淮以南，下土涂泥，所种宜稻秫。"在文献记载展现农作物南北之间区域差异的同时，中国古人还注意到农耕区与畜牧区各具风格的区域特征，《辽史·营卫志》载："长城以南，多雨多暑，其人耕稼以食，桑麻以衣，宫室以居，城郭以治。大漠之间，多寒多风，畜牧畋渔以食，皮毛以衣，转徙随时，车马为家。"文中划出了长城这条农牧之间的基本分界线，界限两侧农牧业特征明显。明代王士性《广志绎》、章潢《图书编》等则以更系统的记载展现了区域间的自然、社会、人文差异。历史时期虽然没有实行区划，但上述文献中的区域划分思想以及区域性状记述，都成为判断历史时期区域以及区域构成的依据。

农业区是农业生产综合空间的反映，既包含农业对土地的依赖性和自然再生产能力，又必须考虑人类对农作物的经营方式与空间利用特征，并在兼顾区内相似性与区际差异性这一基本原则的同时，考虑历史开发进程的继承性，参融历史区划理念并结合当代农业区划思想，本章将全国分为东北区、黄淮海区、东南区、荆湖区、闽台区、西南区、岭南区、西北区八个区域分别展开论述（见图 11-1）。

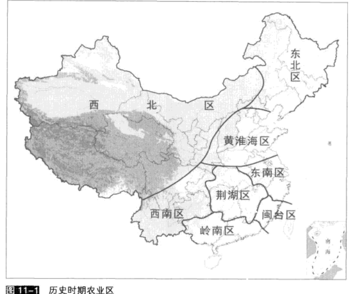


图11-1 历史时期农业区

第一节 东北区的开发与区域开发特征

东北区与黄淮海区以燕山为界，燕山以北为东北区，燕山以南为黄淮海区，包括今黑龙江、吉林、辽宁三省全部以及内蒙古东部、河北省承德市。

农业生产是对自然环境依赖性最强的生产部门，在现代自然区划中，东北区除南部地区外，大部分属于温带以及寒温带，冬季气温以及≥10℃积温都较低；大、小兴安岭等山地构成的马蹄形地形，又造成了降水分布空间不均衡，总体来看东部降水较西部多，大兴安岭东西两侧形成完全不同的景观与环境特征。在这样的水热条件下，东北区的植被以森林与森林草原为主，历史上生活在这里的民族大部分为非农耕民族，与所处环境吻合，自西向东大致形成三大系统，这就是游牧在西部大兴安岭两侧的乌桓、鲜卑、室韦、蒙古等部族，他们主要经营畜牧业，在自然条件适宜的地方也从事狩猎和少量种植业；居住在中部松嫩平原以及东南部地区的濊貊、夫余、沃沮、高句丽等部族，这些民族的

经济成分中除狩猎等非农耕生产部门外，种植业占有一定的比重；活动在东北部的肃慎、挹娄、勿吉、靺鞨、女真、满等部族，他们主要从事渔猎，兼营少量的种植业。历史上活动在这里的民族虽然名称与族属不断变动，但所从事的经济生活方式却没有根本改变，且多数时期具有稳定性特点。

历史上东北区范围内虽有过冷暖干湿的气候变化，但其变化幅度还不能完全改变地面景观与自然环境基础，并导致一个民族放弃传统的生产手段，而转向另一种生产形式。与自然环境不同，社会人文因素对东北的影响则十分明显，其中人口的作用最为突出。人是农业生产活动的参与者，也是农业生产技术的载体，因此人口流动与分布形式直接影响或决定农耕区形成与范围。考察东北区的历史，以这一地区为迁入地的大规模农业人口移民活动，在辽金以及清代这两个时期最突出，辽金时期迁入东北区的农业人口以中原地区的俘户为主，而清代则形成以“闯关东”为主的人口自然迁移浪潮。伴随农业人口大量迁移，东北区原来的人文环境不断受到冲击，传统的非农耕生产结构逐渐衰退、解体，并渐渐被同化到农耕的行列中。

一　辽金时期以西拉木伦河为核心的农业开发

农耕与游牧是植根于不同文化背景和自然条件下的两种生产形式，两者之间虽然在生产地域上没有截然分明的界线，但双方的相互渗透与扩散却往往需要借助外来因素推动，作为强有力的外来因素，民族间的争战与人口流移，在农牧生产形式转移过程中，始终起着重要作用。

辽建国前东北区基本以非农耕生产方式为主，辽王朝的主体民族契丹人主要活动在西拉木伦河流域，这里的干草原环境，为契丹人发展畜牧业提供了条件。辽建国后，随着国力增强，辽与中原王朝、渤海国之间的军事冲突逐渐升级，大量中原人口、渤海人口被迁至西拉木伦河流域。这些被迫迁移的人口均属于农业民族，他们的迁入自然成为辽境内农业开发的主力，使这里的农业垦殖活动形成前所未有的规模。由于辽境内的农业生产是在战俘性质农业移民基础上发展起来的，因此在发展时段、开垦规模、地区开发中心等方面都表现出与中原地区不同的特征。

（一）辽代的移民与农田分布形式

辽代的农业生产是建立在农业移民的基础上，因此移民的阶段性直接影响到农田开发的阶段性。辽境土内的主要农业人口分别来自中原与

渤海两地，无论中原人口，还是渤海人口，他们的迁入地以西拉木伦河流域为主。

农业民族与非农业民族有完全不同的生产形式与生活习俗，双方之间的同化与被同化需要一定的社会环境基础。辽太祖创业之初，虽然也在一定程度上接受了农业文明的影响，在契丹人中倡导农业，但辽建国后出于政治原因，却将发展农业生产的任务，交给中原及渤海移民，而对契丹人本身则更多地采取了“民族保护”政策，这一点正如陈述已经指出的那样，表现在许多方面。如阿保机能说汉语，但绝口不对部人讲。契丹本无文字，阿保机亲自主持制定了契丹文字[①]。太宗时期曾颁布过这样的诏令：“契丹人授汉官者从汉仪，听与汉人婚姻。”[②]对于一般契丹人，与汉人通婚是被官方禁止的，只有当契丹人被授为管理汉人的官职时，才有可能与汉人通婚。虽然太宗以后各朝这一禁令逐渐松弛，但在当时对契丹人的进一步汉化起了很大的障碍作用。除这些文化现象外，在大量汉人被迁入草原社会之后，辽统治者为了维持草原社会原有的社会组织与生活习俗，在治国方略上自始至终实行国汉分治，南北面官制度，这样的政治举措在很大程度上限制了进入草原地区的农业民族与非农业民族的融合。中国历史上匈奴、鲜卑、满等民族与中原民族的同化，是在特定背景下实现的，这些民族均离开了原来的草原社会，整体进入农耕区之内，接受汉文化的影响，享用汉文化的物质创造，日久天长逐渐放弃了原来的传统，同化到汉民族之中。与此不同，契丹人未离开草原社会，虽然他们中间新增加了一些汉人、渤海人，但影响他们生活方式的环境基础没有变，产生于这样基础上的国汉分治政策也得以长期实行。由于这样的原因，在辽王朝的统治时期内，政治上的国汉分治与经济上的农牧兼营始终是并存的。

在传统农业阶段，农业人口数量与土地开发范围既是衡量农业生产发展进程的重要指标，也是判断人类活动对环境扰动幅度的基本前提。国汉分治作为辽王朝的一项治国方略，直接影响到农业人口与耕地数额，进而限制了农耕生产的发展规模。辽代从事农耕生产的基本是迁徙至此的农业民族及其后代，对于这部分农业人口数额可以从《辽史》的有关记载中获知大概。这部分农业人口分别属于《辽史·地理志》所载编户、诸提辖司统领的人口两部分，其中编户人口又由留居在上京地区与迁往

① 陈述《契丹政治史稿》，人民出版社1986年版，第100页。
② 《辽史》卷四《太宗纪》。

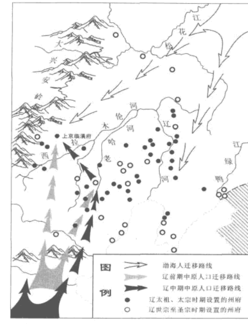


图 11-1-1　辽代农业人口迁入路线图

中京地区两部分组成，通过分析获知辽中期留居上京地区编户人口为21.1万，迁出编户人口为9.6万，提辖司户人口为4万口，合计大约在34～35万，这就是辽中期上京地区农业人口的基本规模[①]（见图11-1-1）。

辽代农业发展在草原地区，不仅农业人口自有特点，农田分布也不同于内地，插花地是西辽河流域农田分布的基本形式，而这一形式的出现又是以汉人、渤海人等农业人口聚居的州县为前提，农业人口定居的聚落附近就是农田开垦区，因此在缺乏历史文献直接记载的情况下，根据州县等各级聚落位置和规模可以大致推测出农田分布状况与农业开垦区范围。

1. 辽上京地区府、州城的选址特征

本文所界定的辽上京地区主要包括乌尔吉木伦河、西拉木伦河流域诸府州，依《辽史·地理志》所载为1府，10州，27县，1城，其中府州城分别是上京临潢府，祖州、怀州、庆州、永州、仪坤州、降圣州、饶州、龙化州以及头下州丰州、松山州，大致分布在今内蒙古林西县、巴林左旗、巴林右旗、克什克腾旗、翁牛特旗、敖汉旗、奈曼旗、阿鲁科尔沁旗、库仑旗等旗县境内。这些旗县距离虽然不远，农业生产条件

① 韩茂莉《辽代前中期西拉木伦河流域以及毗邻地区农业人口探论》，《社会科学辑刊》，2001年第6期。

却存有一定的差别，有的地方适宜发展耕种业，有的地方则完全不适宜农业开垦。依照中原地区的历史惯例，农田往往位于便于耕垦，利于灌溉，土壤肥沃的地带，只有这样的地带才能保证农作物正常生长，保证地力能持续支持农作物连年种植。与中原地区不同，辽上京地区农耕区的选择更偏重于人意。

辽上京地区本属于生态敏感地带，干旱缺雨的气候条件与脆弱的地表植被，即使在自然条件较好的地方长期从事农业开垦也会对环境造成一定扰动，若将农田开垦在自然条件较差的地方，其环境后果就更明显。前来辽境土内从事农业生产的均为中原人、渤海人等农业民族，长期的农耕实践使他们具有辨识地理环境，选择可开垦地带的能力，但迁入辽境土的农业人口却因战俘身份而失去自己选择定居地的可能。由中原等地进入辽土的人口包括两种类型的移民，一种属强制性移民即战争俘虏；另一种为自发性移民，这类移民是由于各种原因不愿意在中原地区继续生活下去而主动进入草原的。但从移民数量和对塞外地区的影响程度两方面来看，前者的意义要远远大于后者。辽廷为使这些战俘能够长期稳定地居留在辽境土内，必须采取保障性措施，措施之一就是强制性将这些移民安置在各级府、州、县所在地，集中管理。州县等地方行政机构的设置是朝廷加强地方管理的必要手段，中原各地州县设置地或遵承历史上的旧置，或选择经济发达，交通便利，人口集中，控制一地即可布政四方的冲要之处。中原各建置机构治所选址要素虽各有方略，但其根本的基点却要保证有一定范围的经济腹地从事农耕生产，即治所所在地必须有发展农业生产的条件，然后才可考虑其他因素。与中原地区不同，契丹人是一个以畜牧、狩猎为传统的非农业民族，历史上既无州县建置，又因“随阳迁徙，岁无宁居”的生活方式，而未形成城邑、聚落。因此州县建置地点的确定往往不同于中原地区，分布在辽上京地区即乌尔吉木伦河与西拉木伦河流域的各州州址，多选择在与契丹历史有关的地方或重要的活动地，总结各州建置地点主要具有这样几种背景特征：1）奉陵州及契丹祖先纪念地。如祖州、怀州、庆州、龙化州。2）皇家猎场或官牧地。属于这类的有永州、降圣州。3）契丹部族的活动地带，如丰州、松山州。需要指出的是属于建立在第一类背景之上的各州，又大多同时是皇家猎场。如祖州曾为太祖秋猎之地，怀州为太宗行帐放牧处所，庆州为穆宗、圣宗秋畋，射虎障鹰之地。对此法国学者牟里早在20世纪30年代就提出类似的看法，他认为西拉木伦河流域“当日可以建城之处，为类有三。一为历史区域，辽帝建城以为纪念之地。二为

皇陵所在，守卫所居之地。三为移民垦殖之地"[①]。牟里所指出的第三种情况当属于州以下，县一级治所的建城背景。

辽上京地区府、州城所在位置，无论是契丹人的历史纪念地，还是部族活动地带或牧场，都处在一定的自然环境背景之下。辽上京地区属温带半干旱大陆性季风气候，水分状况是影响生态环境的重要因素，这里年平均降水量为 300 ～ 450 毫米，受地形影响，雨量空间分布极不平衡。上京地区的各级行政建置除临潢府外，基本都位于西拉木伦河流域，流域上游与南面，由于地形的抬升，降水量偏多，中部雨量最少，著名的科尔沁沙地就位于这里。科尔沁沙地早在更新世就已形成，从那以后，经历了扩大—固定—缩小—发展的一系列过程。进入人类历史时期，因气候转暖，科尔沁沙地经历了两次萎缩期，沙区普遍发育了黑沙土层。一次发生在新石器时期，一次在唐代。辽代沙区大部分复苏，从文献记载可以了解沙区当时的大致范围。北宋使臣宋绶出使辽国，留下了辽中京至木叶山一线的景观描述。他说："七十里至香山子馆，前倚土山，依小河，其东北三十里即长泊也，涉沙碛，过白马淀，九十里至水泊馆，渡土河，亦云撞撞水，聚沙成墩。"[②]《中国历史地图集》将长泊定在今奈曼旗西北约 20 公里处，这里已是科尔沁沙地的边缘地带，由此向北，至木叶山方向逐渐进入沙地中部。科尔沁沙地基本沿西辽河呈东西延伸，宋绶所描写的是沿沙地南北方向，从边缘到中心地带由沙碛至"聚沙成墩"的景观变化。沙地外围自然条件较沙地内部为好，据文物考古部门调查，辽代西辽河流域各级城址为了避开环境的不利因素，基本围绕乌尔吉木沦河、西拉木伦河呈环状分布。其中临潢府、祖州、怀州位于沙砾地带北部，仪坤州、饶州位于西部，丰州、降圣州位于南部。由于农业人口多被安置在府、州、县城附近，因此辽上京地区的农耕地也主要分布在这些地带，科尔沁沙地以及西拉木伦河附近沙砾区的存在既影响了这一地区州县的空间布局，也影响了农耕地的分布形式。

在分析辽上京地区各府、州城址位置的同时，需要指出的是，由于州城选址大多与契丹历史或重要活动地有关，因此有这样特点的地方并不一定都避开了沙地，如冬捺钵地永州一带就位于沙地之中。《辽史·营卫志》中记述了冬捺钵地广平淀一带的景观特征，"广平淀在永州东南三十里，本名白马淀，东西二十余里，南北十余里。地甚坦夷，四望皆

① 〔法〕牟里《东蒙古辽代旧城探考纪》，商务印书馆 1930 年版，第 26 ～ 27 页。
② 《长编》卷九七，天禧五年九月。

沙碛”。广平淀距永州不远，至于永州的位置，《辽史·地理志》称其位于潢河、土河二水合流处，当地文物部门据此调查，认为永州位于今翁牛特旗白音他拉乡东南[①]，此地位于科尔沁沙地中部，周围全系茫茫沙丘，与文献描述辽代景观颇为接近。州城设置在沙碛中，在周围地区发展农耕生产必然会遇到较多的环境障碍并引发显著的环境问题。

2. 辽上京地区农田插花地的规模分析

由于自然条件的限制，西拉木伦河流域的农业垦殖区除在整体上表现出围绕科尔沁沙地呈环状分布的特征外，农田块还具有插花式分布的特点，每块农田开垦规模都有限，与中原地区“禾稼垄亩弥望”的农田景观截然不同。插花地的特点为农田与非农业用地相间分布，《辽史·地理志》载：“上京……地沃宜耕植，水草便畜牧。”记载的就是插花地的土地利用特征。《辽史·太宗纪》中有这样一段记载，天显二年（927年）太宗“阅群牧于（临潢府）近郊”。群牧为国家官牧场，北宋曾于河南、河北许多州县设置过号称群牧的官牧场，马匹数量动则数十万[②]。辽为游牧民族建立的国家，畜牧业是国家经济中的核心，群牧规模不会小于北宋官牧场。临潢府既是国都所在地，也是最大的农业人口聚居地，其近郊就是颇见规模的官牧场，更何况其他州县。州县城附近农田在各种土地利用形式中只是很小的一部分，剩余的或为非农业用地，或为未经开发的土地。

农业人口集中在农田中从事生产活动，劳动力多的地方开垦规模就大，劳动力少的地方开垦规模相应较小，各处劳动力数量的多少就成为插花地开垦规模的直接反映。由于这样的原因，通过各级城邑、聚落的规模可以进一步了解人口的分布情况，并间接推测其周围农田规模。《辽史·地理志》提供的各州县人口户额，包括居住在州县城内及乡村聚落的全部人口，在这些人口中，居住在州、县城内及附近的应占主要部分。如果能够弄清州县附近的人口状况，就可以了解相应的土地开垦规模。根据这一思路，本文试图通过各州城城址实测面积与当地居民住宅面积的对比，推测州县附近人口数额，并通过这一数额，估算土地开垦规模。

上京临潢府是辽五京之一，位于今巴林左旗林东镇南郊，从20世纪初法国神甫牟里开始，日本学者、中国学者相继对这座古城进行过多次考察。经他们的勘测及文献印证，确认上京临潢府由南北二城组成。北

① 姜念思等《辽代永州调查记》，《文物》1982年第7期。
② 韩茂莉《唐宋牧马业地理分布论析》，《中国历史地理论丛》，1987年第2期。

城名皇城，城内基本为宫殿、衙署；南城名汉城，为普通百姓居住区与工商业区。皇、汉两城的功能特点，决定了汉城才是百姓住宅所在地。经实测汉城周长为5800米[①]，面积约为210万平方米。据《辽史·地理志》所载，汉城内有商肆、馆驿、寺院等建筑，剩余空间为居民住宅。现代城市居民生活区在城市总面积中，一般占20%～30%，城市中除住宅外，还包括公共绿地，小型商业区，以及其他社区服务设施，实际居民住宅可能还要低于这一比例。古代城市居民生活区虽然没有太多的社区服务设施占用土地，但考虑街道、院落等活动空间以及空置土地，住宅占地也接近30%左右。如果将居民住宅用地作30%考虑，那么汉城应有63.7万平方米属于纯住宅用地。辽代居民的住宅规模是通过考古实测得到的，在已发表的文物考古成果中，只辽上京临潢府有详细的勘查报告，由于汉城破坏严重，报告中只记录了皇城内各类宫殿、官衙、寺院等建筑基地的规模，这些建筑面积保持在350～2800平方米左右。这些非民居性的建筑，对于本节问题的探讨不具备直接意义。内蒙古文物考古所对辽上京进行勘查的同时，也对皇城进行了试掘，发现一座规模可辨，南北长约4.5米的方形住室。估计这类规模较小的住室与百姓的住房规模接近，可以作为重要的参考依据[②]。此外近年吉林省文物考古工作者在吉林省双辽县境内发现一处辽金房址，根据实测，这些房址“建造规模较大，大者110平方米，一般30～40平方米”，也有长5.1米，宽3.6米，面积约20平方米的小型住宅[③]。这一考古成果直接展现了辽金时期，塞外普通民居的基本规模。这大中小三类房屋中，面积为110平方米的大型房屋，不大可能是普通百姓通行的居室，百姓居住应以中小型房屋为主。依常情一户人家以一中两小，或两中一小为多，折合面积在80～100平方米，若取平均值为90平方米。2005年7月我再次赴巴林右旗考察，在旗博物馆青格勒馆长带领下，找到一处辽代聚落遗址，此处遗址房基基本保持完好，遗址内房屋占地空间大小不等，利用GPS初步测量，有的占地在50平方米左右，有的则达100平方米以上，这一占地空间与上述考古成果有共同之处。如果将90平方米作为一户居民的基本占地空间，那么城市居民区有多少个90平方米的空间，就应有多少户居民，经计算上京城内应有7076户。辽末上京临潢府各县户额总数为

① 佟柱臣《中国边疆民族物质文化史》，巴蜀书社1991年版，第23页。
②《辽上京城址勘查报告》，《内蒙古文物考古文集》，中国大百科全书出版社1994年版，第510～536页。
③《吉林双辽电厂贮灰场辽金遗址发掘简报》，《考古》1995年第4期。

26478户[①]，临潢府下辖各县中渤海县不是附郭县，非附郭县必然距上京较远，若将这一县1989户减掉，剩余各县人口约17000户住在州城外。

祖州位于巴林左旗哈达英格乡石房子大队西北，也分为内外两城。内城建有宫殿、州廨以及绫锦院等机构，不是百姓居住区。外城有长霸、咸宁两县，根据实测计算面积应有13.7万平方米，仍按30%考虑居民住宅占地比例，约为4.1万平方米，依上京之例取每户居民住宅为90平方米，那么城内居民约457户。依《辽史·地理志》记载，祖州有长霸县、咸宁县两个附郭县，共有户额3000户，根据上述计算约有2500户住在城外[②]。

怀州位于巴林右旗岗根苏木驻地，城址呈方形，城墙边长500米，合面积25万平方米，居民住宅占地约7.5万平方米，可容纳居民约830户。据《辽史·地理志》记载怀州有扶余、显理二县，共有2500户，约有1600户居住州城之外。

庆州位于巴林右旗索博日嘎苏木驻地东北，地处查干木伦河的冲积平原上，城为内外两城，平面呈“回”字型[③]。内城遗址中可见到流水沟和人工池塘遗迹，东南还有玲珑石崖，可能为园林建筑的一部分。西北部一座高达60米的楼阁式砖墙保持完好。从这些建筑特征来看，不应是一般百姓生活区，百姓主要住在外城。根据实测外城面积154.2万平方米，居民住宅占地46.3万平方米，可含居民5140户，庆州下辖3县近8000户，城内居民约占庆州户额的64%[④]。

饶州位于西拉木伦河北岸，林西县西樱桃沟古城址，为大小相连的两城，西部小城内有一条贯穿全城的道路，路北存留一系列较大的建筑遗址，应为衙署；路南则遍地铁渣，为炼铁遗址，居民是不可能住在这里的。东部大城的布局与小城相似，路北有许多大小不同的建筑，也有一处堆积很厚的铁渣，一部分居民住在大城是有可能的。据实测大城东

---

① 《辽史·地理志》载上京临潢府下辖10县，其中渤海、兴仁二县户口缺失，这两县户额取上京道27县平均值，即1989户。上京临潢府存有记载22500户，与这两县户额之和为26478户。

② 据中国历史博物馆、内蒙古考古研究所《内蒙古东南部航空摄影考古报告》：祖州实测内城南北长295米，东西宽145米，外城周长1790米，外城南北长600米，东西宽300米。内外两城呈“回”字型，外城面积应为137225平方米。

③ 据中国历史博物馆、内蒙古考古研究所《内蒙古东南部航空摄影考古报告》：庆州内外城呈“回”字型平面，外城南北长1700米，东西宽1550米；内城南北长1150米，东西宽950米，外城面积为：$1700 \times 1550 - 1150 \times 950 = 1542500$平方米。《辽史·地理志》载庆州下辖3县，除玄德县有户6000，其余二县户额缺失，《中国历史地图集》认为孝安县不为附郭县，依上京道27县平均值1989户补缺，剩余2县合计7978户。

④ 祖州、怀州、庆州三城的实测数据来自《巴林左旗志》、《巴林右旗志》。

西长1055米，南北宽700米[1]，合面积73.9万平方米。《辽史·地理志》记载饶州附郭县长乐县有4000户，居民中有“一千户纳铁”，故城内冶铁遗址颇多，会影响到居民住宅用地。由于东城内也存有冶铁遗址，推测这里的居民住宅占地比例应低于30%，若以20%计约14.78万平方米，可含居民1642户，占饶州户额的41%。

永州位于翁牛特旗白音他拉乡东南，西拉木伦河与老哈河之间，城址基本为方形，南北长525米，东西宽545米[2]，合面积28.6万平方米，居民区占8.6万平方米，可容百姓953户。《辽史·地理志》载永州下辖三县，其中长宁县为附郭县，有4500户，居于州城外的约3000余户。

龙化州位于库仑旗扣河子镇酒局子村西北1里，为东西两城。据《辽史·地理志》载：“天祐元年，增修东城，制度颇壮丽。”今从遗址情况来看，东城内仍保存建筑台基遗址，这里主要为宫殿及衙署分布区，西城为百姓生活区。据实测西城南北长500米，东西宽300米[3]，合面积15万平方米，居民住宅占4.5万平方米，可住百姓500户，《辽史·地理志》载龙化州户额1000，居于州城内的占50%。

降圣州位于库仑旗水泉乡昆都岭村西城子屯，城址呈方形，边长500米，合面积25万平方米，居民住宅占地7.5万平方米，合百姓833户。与《辽史·地理志》记载降圣州户额颇和。

推测西拉木伦河流域各州州城内人口，目的在于考察周围地区的农田开垦规模。根据前面的计算，辽上京地区各府州中，临潢府府城内人口在府辖总人口中占29%，祖州占15%，怀州占33%，庆州为64%，饶州占41%，永州占21%，龙化州占50%，降圣州为100%。比例最小的也在15%，最大则达到100%。以上估算究竟与实际有多大吻合呢？需要从同时代辽上京以外的其他城市得到印证。侯仁之师主编的《北京历史地理》为我们提供了辽南京析津府的人口状况，辽南京面积约850万平方米，居于城内的除编户还有一定数额的军队、僧侣等，他们总共在南京地区总人口中占24%[4]。前述辽上京地区8个府州城内人口的推测数据与这一比例相比，4个与之接近，4个偏高。辽上京地区农业人口多为战俘，而辽南京地区的编户人口却很少有这样的特征，即使辽初存在一定量的对宋战争俘户，由于宋人与燕云十六州土著不存在民族差别，

① 冯永谦等《辽代饶州调查纪》，《东北考古与历史》1982年第1期。
② 姜念思等《辽永州调查记》，《文物》1982年第7期。
③ 冯永谦等《辽代部分州县今地考》，《北方文物》1994年第4期。
④ 侯仁之主编《北京历史地理》，北京燕山出版社2000年版，第254～258页。

因此集中管理的必要就显得不那么突出了，辽南京城内人口应属于正常城内居民，这一点与辽上京地区农业人口属于战俘，需要实行监控性管理是不同的。正由于辽上京地区农业人口具有战俘性质，为了便于实行集中监控性管理，必然导致其主要分布在府、州、县城内，造成这里的人口比重偏高。通过与辽南京城内外人口比例进行对比，本文对辽上京地区8个府州城内人口的推测数据多数基本可信，只有降圣州的比例存有疑问，仍待考古资料作进一步分析。

府、州、县城城垣内人口仅涵盖部分农业人口，城垣外也应有一定数量的定居农业人口。早在本世纪20年代，法国神甫牟里在西拉木伦河流域进行考察时就看到这样辽代遗迹，他指出辽祖州："县署在州城之内，居民大多数散居县城之外，州城中不能容纳三千户也。"对于上京临潢府遗址的考察，他也有同样的看法，"临潢府各县县治在府城之中，但各县居民，势不能不散居各地"。除上述两州府外，他在庆州城外考察中还见到昔日房屋之迹[①]。牟里所看到的现象与前文所推测的城内外人口比例是一致的，即城内居住一定比例人口外，近城周围地区也安置一定数量的农业人口，以便就近管理。因此若将州城附近的定居农业人口与城垣内居民共同考虑的话，那么他们共同开发的农田，无疑是插花地中规模最大的。农田主要分布在州县城附近，既是辽境土内农田分布的基本形式，也是有别于中原地区的一个重要农业地理特征。

既然州县城内居住的只是其中一部分人口，其他人口以何种形式分布呢？据文献与考古学调查，西辽河流域州以下聚落规模大致可以分为县级及其县以下村落两个级别。如丰州"州有土垣，崇六七尺，广度一里，其中半空，有民家一二百，屋多泥墁，间有瓦复者"[②]。丰州为投下州，在行政级别上与县同，《辽史·地理志》载其辖500户，住在城内的仅占30%，其余70%散居在城外。与县一级居民规模相近的还有修建在宋人使辽道路沿线馆舍所在的城邑，如"至广宁馆，道过小城之西，居民仅二百家"[③]，显然这里所谓的小城是因广宁馆而建的，其规模与县级治所接近。

《辽史》中只记述了州县两级地方官吏，对于县以下的管理办法，仅存有："县有驿递、马牛、旗鼓、乡正、厅隶、仓司等役。"[④]乡正这一役

① (法) 牟里《东蒙古辽代旧城探考记》，商务印书馆1930年版，第26～27、34、74页。
② (宋) 沈括《熙宁使契丹图抄》，载杨渭生《沈括研究》，浙江人民出版社1985年版。
③ (宋) 陈襄《使辽语录》载《辽海丛书》。
④ 《辽史》卷四八《百官志》。

使的出现，说明县以下存在规模更小的居民点，这些居民点或聚落，需要政府选派合适人充当乡正，以便沟通政民之间的联系。1980年巴林右旗幸福之路乡发现辽碑一通，碑文全是人名，人名中列有庄、寨等地名。如：窑坊寨、教坊寨、粮谷务、柳作务、南灰寨、上下麦务、上下后妃寨、果园寨、兴中府庄、瞿州庄、宣州庄、三家寨、桦皮寨、五家寨、南山杨墨里寨、西陡岭寨、西寺家庄、苏家寨、金家寨、赵家寨、南新庄子。庄、寨都是州县以下村庄、聚落，碑上所载均为农业民族名姓，由此可以肯定村落四周是更小面积的插花式农田分布区。村落的规模均不大，或如《胡峤陷北记》中的记载："过卫州，有居人三十余家"；或如被宋人称为"绝域三千里，穷村五七家"[①]，"封域虽长编户少，隔山才见两三家"这样规模更小的村落[②]。

内蒙古文物部门通过文物普查，在辽上京所在地今巴林左旗境内发现约195处辽代聚落遗址，这些遗址中有为数不多的城邑，如位于白音乌拉苏木乌兰白其嘎查内辽金两代沿用的古城，此城由内外两城组成，东西长350米，南北长250米；四方城乡四方城村内辽代古城，此城由东、西两城组成，其中西城呈方形，边长约300米，东城近圆形，直径约260米；杨家营子镇蒙古营子村内辽代古城，平面呈方形，边长约300米。遗址中属于城邑的3处，均分布在偏北、偏西地带，位置接近金边壕，由此推断这些城邑很可能与军事防卫系统有关，不属于百姓的定居地。真正属于百姓的聚落，应该是那些规模不大的村落。即使在规模不大的遗址中也存有少数非民居遗址，如野猪沟乡上盖家店村西北的辽代遗址位于山坡上，遗址存有上下六层台面，高差约1.1米，长约50米，边缘用石块垒砌，宽约0.6米，台面上有建筑遗迹，由此看来这处遗址不应该是普通民居，多层台状建筑的特点显示这里很有可能用于宗教或军事一类用途。另外白音乌拉苏木石棚沟林场东南的遗址依山而筑，平面呈五边形，周长400米，墙宽10米的建筑特征也不属于民居。至于查干哈达苏木阿鲁召嘎查南的遗址已经通过地表基址显现出寺庙特征。在文物普查获得的巴林左旗195处辽代遗址中，除上述6处，其余基本为居住遗址[③]。

对于巴林左旗境内辽代聚落遗址进行分析，发现多数辽代聚落与现代聚落位置很接近，其中辽代聚落遗址位于现代自然村内或距现代自然

① （宋）彭汝励《鄱阳集》卷八《宿金沟》。
② （宋）苏颂《苏魏公文集》卷一三《过新馆罕见居人》。
③ 聚落遗址资料来自于《中国文物地图集·内蒙古分册》，西安地图出版社2003年版。

村1公里范围之内的占72%；距离在1公里以上，4公里以下的占21%；其余7%距离现代村落4公里以上，其中最远一处为7.5公里，多数均在4公里左右（见图11-1-2）。这一统计告诉我们一个重要的事实，即辽代聚落选址与现代聚落具有极大的一致性。任何聚落都有它的活动范围，也就是它的腹地，对于以农业生产为主的村落，腹地的大小就是耕地所达范围。由于耕地与聚落之间的依存关系，耕地均以聚落为中心向外延伸，其延伸幅度或取决于聚落的大小；或取决于生产技术水平。由于辽代聚落遗址大多与现代聚落位置相近，因此辽代耕地大致保持与现代耕地相当的位置，通过1996年50万分之一“全国土地利用图”可以了解当代巴林左旗、巴林右旗、翁牛特旗、赤峰、宁城一带耕地草地、林地分布大势，这一分布形式不但与现代聚落保持着明显的依存关系，而且也在一定程度上代表了辽代耕地的基本分布特征，其中的差异只因古今聚落规模与生产技术的不同而在小范围内有所表现（见图11-1-3）。

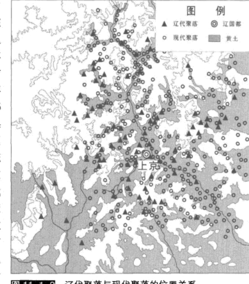


图11-1-2 辽代聚落与现代聚落的位置关系

耕地是人类从事农业生产活动中的产物，因此它的分布一方面表现出与人类定居点——聚落的依存关系，另一方面则表现出对自然条件的依存关系。图11-1-4根据20万之一“中国地质图”绘出了以内蒙古巴林左旗为核心区域的黄土分布范围，并在图上落实了辽代聚落位置。很明显辽代聚落大多都分布在海拔750米以下的黄土地带，与聚落位置相应辽代耕地也多选择在这样的地方。黄土作为土壤母质，疏松多孔，草类植物根系可延伸到土层深处，植物残体腐解后与钙质物质相结合，富

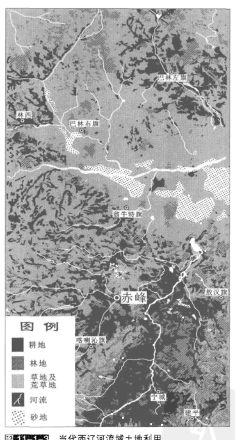


图11-1-3 当代西辽河流域土地利用

集于空隙边缘，故在此母质上发育的黑垆土有机质层较厚，且具有较好的透水性与保水性，是一种性能较好的耕作土壤。黄土的特点，使历代西辽河流域的农业开发都与之存在极大的依存关系，基本形成有黄土分布的地带才会有农耕遗址存在的局面。受土壤、水源两项条件的限制，辽金时期人类的农业活动基本保持在黄土覆盖的河流阶地上，人们在这里选择了栖息地，也在附近开垦农田，因此西辽河流域虽然范围所及为9.2万平方公里，但人们农业活动的范围却只与这些特定地貌部位有着更大关联（见图11-1-4）。

（二）金代农业开发中心转移与人口流动

金是女真人建立的王朝，女真人主要活动在长白山、松花江流域，金建国后立都于松花江支流阿什河附近，伴随政治中心的转移，农业开发的中心也发生了相应的变化。

金代东北区的农业开发中心具有从西部向东部转移的趋势，即从西拉木伦河、老哈河流域转向松花江流域。造成农业开发中心转移的原因可以归为两点，第一是金国政治中心的东移；第二是傍海道的通行，所

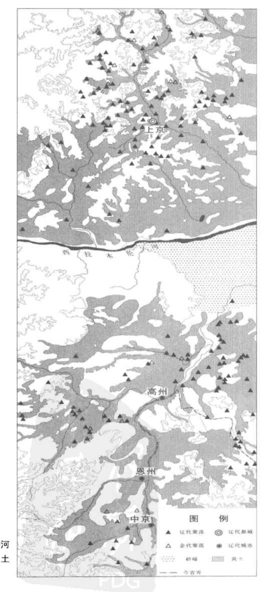


图 11-1-4 西辽河流域辽金聚落与黄土分布区

谓傍海道指通过辽西走廊，连通中原地区与东北的重要道路，金以前由于沼泽，这条道路难以通行，尤其对于大队人马更为不易，大约金初沼泽逐渐消退，才成为人们来往通行的大道。傍海道的通行不仅对于东北区与中原地区的经济、文化往来具有重要意义，而且也为道路沿线的经济开发创造了契机。金代沿傍海道的辽东、辽西一带就是因为交通的区位优势，经济水平尤其是农业生产得到了长足的发展。在东部地区，由金上京沿第二松花江至辽东一线，构成农业开发进程最高的地区，特别在一些城邑附近，农业生产已经显现出精耕的环节。在农业开发中心向东移动的过程中，原辽上京与中京所在地则表现出农业生产的衰落。影响这里的因素很多，其中除国家的政治背景之外，人口减少，劳役繁重等都造成了一定影响。

金代东北区农业随着人口变动，发展进程经历了发展、滞缓的变化过程，这样的变化过程尤其在上京至辽东一线最明显。金初为了发展农业生产，曾将一定人口迁至上京会宁府一带，这些迁入人口数额虽然与辽代相比要少得多，但对这些地区农业生产的起步还是起了一定的推动作用，特别是代表当时最高生产技艺的宫廷技师的成批迁入，对当地生产的贡献尤其重要。金上京等地农业生产经历了短暂的兴盛之后，至太宗天会十一年前后，出现了中断。导致农业生产由盛至衰的直接因素是天会十一年前后的大规模移民活动，这次移民的方向与以往不同，移民迁入地为中原地区，移民对象则是以女真为主的猛安、谋克户。移民活动前后历时近二十年，迁移人口约二百多万。大量猛安、谋克迁入中原地区使东北区的农业生产丧失了许多劳动力，直接滞缓了农业生产的发展与土地开垦速度。

二　近三百年以来移民以及东北地区的全面开发

近三百年包括清代以及伪满至民国时期，这是东北地区人口快速增加、土地面积迅速扩展的时期。

（一）清代东北移民与土地开垦

清代东北地区一直被视为满人的根本重地，有清一代大部分时间处于封禁状态，人口稀少，农业垦殖区极为有限。直到同治、光绪年间，东北边疆出现危机，清政府才颁布了放垦政策。来自河北、山东的农民纷纷涌出山海关、古北口等长城关塞，进入东北地区进行垦荒活动。从光绪二十三年（1897 年）至宣统三年（1911 年）的 14 年中，奉天增加

600 万人口，吉林增加了 470 万人口。这些“闯关东”的农民不但在很短时间内，改变了原来东北地区农业落后状态，而且也为这里全面经济开发作出了重大贡献。

清代东北区的农业开发进程与政府对于这里的禁弛政策直接相关，一般认为清代东北区经历了四个开发阶段，从清初顺治至康熙年间，朝廷基本实行放垦政策，关内流民在朝廷的鼓励下，不断出关开垦塞外荒地。康熙至道光年间为封禁时期，这一时期朝廷为了保证旗人的生计，采取禁止关内农民出关垦荒政策，虽然封禁政策在执行中并不十分严格，但还是在很大程度上限制了关内农民出关数额。道光至咸丰年间，由于不断增长的人口以及频繁的水旱灾害，关内各地都形成大量流民，朝廷面对流民不断出关寻觅土地的事实，以及来自于沙俄的边境危机，逐渐松弛了关禁政策。同治、光绪年间朝廷正式颁布了放垦条例，在短短几十年内，数百万关内农民出关垦荒，从此东北区进入了全面开发时期。

清代东北区既是满人的始兴之地，又是国家的东北疆，因此无论封禁时期，还是放垦时期，农业开发都围绕这一根本表现出区域特点。

1. 土地隶属关系由国有向私有的转变过程

清初东北区土地大多为国有土地，其中一部分属于严禁开垦的参场、猎场、牧场，猎场主要分布在吉林、黑龙江，牧场集中在大凌河等地；另一部分划为官庄和旗地，主要分布在辽河流域。随着大量关内流民出关，关外土地原有隶属关系不断受到冲击，国有土地逐渐转向私有，民垦在东北区农业开发中的地位越来越重要。

在清代东北区的开发进程中，随着朝廷政策变化，处于不同隶属关系下土地类型发挥的作用不同。在朝廷励行封禁政策时，塞外农业垦殖主要在官庄和旗地进行。所谓官庄就是清朝旗地中皇帝的私产，亦称皇庄，又名内务府官庄。关内主要分布在直隶，关外主要分布在奉天；官庄中还有一种为八旗王公贵族的庄园。旗地指八旗成员所占田地，广义的旗地也可将官庄包括其中，一般旗地指兵丁份地与官员庄田。顺、康、雍三朝八旗驻兵数额不断增加，驻防地也不断扩大，旗地的数额随之增加。虽然从形式上看，官庄与旗地都隶属于国家，但在实际生产中从事农业垦殖这一点，却与民田相同，因此在朝廷对东北实行封禁时期，官庄和旗地上的农业生产就成为关外的主要农业活动区，设有官庄、旗地的地方就是农业开垦地。

东北民田大量出现在清代中后期，关内农民出关后，最初往往在官庄或旗地上从事劳动，或自己开垦荒地，后来出现了典卖旗地的现象。清初规定旗地不许典卖，但八旗贵族不善经营，大片土地荒芜，善于务农的汉人又无田可种，乾隆时期这样的人地矛盾就已显示出来，典卖旗地成为不可制止的事实。典卖旗地就是国有土地转为民田的过程，清中后期旗地典卖为民田的现象越来越多，大量旗地转为民田，民垦在地区开发中所起的作用越来越大。

2. 从南向北，从军事重镇向一般地区的农业开发进程

顺治十年清廷正式颁布了“辽东招民开垦条例”，“条例”成为东北放垦的起点。“辽东招民开垦条例”颁行后，朝廷经营的重点虽是辽东，但实际顾及的还是辽西走廊这一交通要道。早在“辽东招民开垦条例”颁布之前，朝廷就开始向锦州、开原一带移民，据民国《辽阳县志》载，顺治四年，清廷派刘承义任锦州、宁远、广宁等处的招民佐领，招民垦荒，这是关外最早的招民记载。锦州位于辽西走廊的北端，是控扼这条通道的军事重镇，以这里为起点，清廷在辽东一带相继设置了辽阳府、辽阳县、海城县，进行了系列农业开发。

如前所述，封禁令颁布后，朝廷将关外的农业开发主要转向对官庄、旗地的经营，清初官庄、旗地主要集中在奉天附近，康熙三十九年，盛京内务府皇庄已达91个，此外还有盛京户部、礼部、工部官庄。盛京既是清朝关外的政治中心，也是通向吉林、黑龙江等地的军事重镇。此后清廷又相继在宁古塔（今黑龙江宁安县）、伯都讷（今吉林省扶余县）、墨尔根（今黑龙江省嫩江）、黑龙江（今黑龙江省瑷珲）等地设置了官庄，

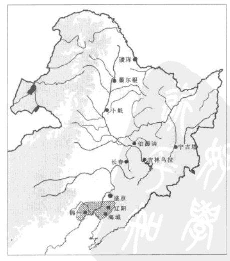


图11-1-5 清初东北主要农业开发地

与官庄并存的还有旗地，这些地方均是控扼吉林、黑龙江重要通道的军事重镇。朝廷在增置官庄的同时，又在东北各地修建了驿道，沿驿道有卜魁（今黑龙江省齐齐哈尔）、吉林乌拉（今吉林市）等重要城镇。从辽西走廊北端的锦州开始，驿道连接一系列军事重镇，沿松花江、第二松花江、牡丹江、嫩江形成"T"字型的布局形式，每一个军镇不但派兵镇守，而且也由朝廷将内地犯人遣送至此，尤其康雍乾时期由于科场案、文字狱、平三藩、年羹尧、隆科多等案充配东北的人犯一起又一起，都成为塞外农业开垦的劳动力。在军事重镇基础上形成的官庄、旗地，形式上均具有点状开发的特点，以各个军镇为中心，人口集中在军镇附近，农田也集中分布在周围，距离军镇较远的地方大多仍属荒闲之地。清前期围绕军镇进行的农业开发，取得了一定成绩，《龙沙纪略》中记载："卜魁、艾浑（瑷珲）官庄各二十，墨尔根官庄十一……卜魁积（谷）十二万石，墨尔根、艾浑各三万石。""三城之地，艾浑为腴，产粟、黍、大小麦，墨尔根产穈、矿麦……卜魁最瘠，惟产穈。"《柳边纪略》说：宁古塔"谷凡十种，曰稗子、曰小麦、曰大麦、曰粟、曰秫、曰稷、曰高粱、曰荞麦、曰矿麦"。

清代东北区农业走出点状开发形式，向面状开发过渡，在封禁时期即已显见端倪。在朝廷实行封禁政策之前，辽东以及盛京一带的人口聚集量已形成一定规模。封禁令颁布后，并没有真正挡住关内人口流动，出关流民一部分就近留居在辽东一带；另一部分沿主要驿路，来到吉林、伯都讷、长春等地。嘉庆年间朝廷一度实行过京旗移垦，所谓京旗移垦是指朝廷为了减轻京城的经济负担，令居住在京城附近的旗人迁居塞外，垦荒谋生。朝廷规定的京旗移垦地点也在伯都讷等地，随着民户的增加，原来零星开垦的农田，不断扩展规模，成为继辽东之后又一处连接成片的农耕区。在以吉林为中心的农耕区不断扩展规模的同时，位于牡丹江流域的宁古塔却很少有流民前往，与吉林等地相比这里与关内的交通要不方便得多，清初这里的开发主要依靠朝廷派往官庄、旗地的犯人与八旗兵丁，当由关外流民自己选择留居地点时，这里就失去了区位优势。

清代同光年间东北区全面实现了由南向北，由军事重镇向一般地区扩展的面状开发。清后期的边疆危机使"移民实边"成为朝野的共识，关禁彻底打开了，大量关内人口进入东北各地，除交通便利之处外，未开垦的土地成为人们更理想的去处。以属于本区的围场县为例，据调查资料统计，全县 347 个自然村中，同光以前形成的村落仅占 13%，开禁放垦后形成的村落占 87%，前来垦荒的有 59% 是山东、河北、北京、天

津等地的农民，另外的 41％则来自于承德地区内部，属于二次移民[①]。与围场县一样，东北区其他未垦之地，也都在同光以后，汇集了大量垦荒农民，东北区进入了全面开发时期。

（二）近百年以来东北人口与农业生产

近百年内是东北人口增加速度最快的时期，据《东三省政略》统计 1907 年有人口 1445 万，此后历年东北人口数据均显示出增加的趋势（见表〈11-1-1〉）。1933 年伪满洲国第一次人口调查为 3123 万人，1940 年调查为 3945 万人[②]，这样快速增加的人口主要来自河北、山东等地的移民，因此人口分布与人口来向基本一致，具有南部多北部少的特点，南部辽宁、安东、锦州、热河占全部人口的 44%，中部四平、吉林、通化一带约占 24%，北部及西北部占 32%。

表〈11-1-1〉 20 世纪初期东北人口变化

年度	奉天省	吉林省	黑龙江省	合计	资料来源
1907 年	8763148	4138382	1445657	14447187	东三省政略
1908 年	10245836	3990523	1263895	15500254	关东都督府满洲志
1909 年	9965146	5182728	1679510	16827484	东三省盐法志
1910 年				14917000	中国年鉴
1911 年	12133403	5580030	2028776	19742209	国务院统计局
1914 年	11148297	5632022	1865706	18746025	满蒙图表
1916 年	11704241	5282559	2098819	19285619	满蒙产业志
1920 年				13702891	中国年鉴
1921 年				19290000	海关调查
1922 年				23083432	邮务局调查
1923 年				24683434	邮务局调查
1929 年	15153694	7339212	3749367	26342273	内务部调查

随着人口增加，东北土地开垦面积也不断扩展，表〈11-1-2〉列出 20 世纪前期东北地区耕地面积变化数字，从 1924 年至 1944 年，20 年内耕地面积拓展了近 1 倍，几乎大部分可开垦土地均被辟为农田。

东北地区资源丰富，来到关外的移民有的投身于矿山，有的进入工厂，但在人口中农业人口仍占主体。根据伪满州国统计处的数字，1938 年农业人口在总人口中占 38.6%，这一比例指熟练农业劳动力，而不包

① 韩茂莉《近三百年来承德地区的经济开发过程及其区域特征》，《地理研究》1996 年第 1 期。
② 伪满洲国治安部警务司《康德六年末满洲帝国现住户口统计》。

表〈11-1-2〉 20 世纪前期东北地区耕地面积变化（公顷）[1]

年度	耕种面积	年度	耕种面积	年度	耕种面积
1924	8148000	1931	12664934	1938	14461828
1925	2022000	1932	13241140	1939	15031895
1926	2887000	1933	11897340	1940	15196339
1927	12880000	1934	12415033	1941	14981271
1928	12860000	1935	13058892	1942	14703201
1929	13387000	1936	12561258	1943	15549825
1930	13733000	1937	13561258	1944	15180123

括各个家庭内不参加劳动的老幼成员，若将这些人口纳入其中，比例会更大。由于各地农业生产条件存有差异，因此农业人口的分布并不平衡，根据 1938 年的统计数据绘制为图 11-1-6。图中各地农业人口（包括农林牧）占总人口比例中，辽河平原南部与大兴安岭东部最高，因为属于这一比例的人口不仅仅有农民，还包括牧民以及林业工人，辽宁南部水热条件有利于发展农业生产，因此聚集在这里的人口主要从事种植业；大兴安岭东部已进入森林草原地带，在这里从事生产的包括农林牧几个领域。大兴安岭以北逐渐进入蒙古草原，农业人口比例最低，仅占全部人口的 20%，对于其他各地来说，平均占总人口 30 ～ 40%。农业人口的集中程度与农业生产条件具有关联性之外，移民分布必然与交通条件相关。表〈11-1-3〉的数据就是中东铁路各段及其他铁路段农业人口的比例，从这一农业人口比例来看，其数值明显高于各省均值，其中锦州—

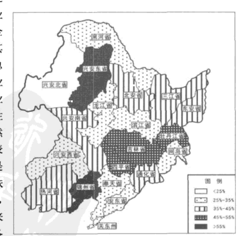


图 11-1-6 20 世纪 30 年代东北农业人口比例分布图[2]

[1] 东北物资调节委员会《农产》，1948 年，第 8 ～ 10 页。
[2] 数据来自东北物资调节委员会《人文地理》，1948 年，第 14 ～ 15 页。

表〈11-1-3〉 20世纪40年代初中东铁路各段及其他铁路段农业人口比例（%）[①]

铁路段	农业人口	铁路段	农业人口	铁路段	农业人口
沈阳以南	54.57	奉吉—平梅	74.86	哈尔滨—黑河	74.27
沈阳以北	70.00	辑安—梅河口	66.41	绥化线	56.57
安东—沈阳	69.93	长春—图门	68.82	哈尔滨—满洲里	75.06
沈阳—山海关	83.15	长春—哈尔滨	85.35	齐齐哈尔—满洲里	74.66
锦州—古北口	92.30	拉法—哈尔滨	79.28	宁年站线	80.01
大郑——新义县	78.89	哈尔滨市郊	12.89	图门——佳木斯	56.61
四平——龙江	81.51	哈尔滨——绥化	66.50	虎林线	56.52
长春——白城子	90.02	松花江下游	77.89		

古北口一段，农业人口比例最高，达92.3%，这一比例的形成一方面取决于这里的农业生产条件，另外交通道路的作用十分明显。锦州地处辽西走廊北端，当河北、山东移民进入东北的主要陆上通道咽喉之地，关内移民就地落脚具有便利之处。其他农业人口比例高的线段在中东铁路南段表现得同样比较明显，如长春—白城子为90.02%，沈阳—山海关为83.15%，四平—龙江为81.51%。

表〈11-1-4〉 1940年东北各省土地利用比例（%）[②]

省＼类别	可耕地							不可耕地				
	已耕地				未耕地			森林	湿地	碱地	其他	合计
	旱田	水田	果园	合计	废耕地	原野	合计					
辽宁	34.8	0.6	0.1	35.4	2.9	2.4	5.3	12.9	2.4	2.6	40.4	59.3
安东	2.3	0.9		12.3	1.0	5.9	6.9	22.6	3.8	0.5	53.9	80.8
辽北	32.1	0.3		23.4	4.2	17.7	21.9	9.3	6.3	4.2	35.9	55.7
吉林	16.5	0.7		27.2	2.3	8.9	11.3	35.9	5.1	1.4	19.1	61.6
松江	16.3	0.5		26.8	5.1	12.4	17.5	16.6	5.7	5.4	18.0	55.7
合江	5.8	0.2		6.0	4.4	23.2	26.6	35.8	17.3		14.3	67.4
嫩江	28.9	0.1		29.0	4.1	35.2	39.1	0.3	13.3	7.4	10.9	31.8
黑龙江	10.3			10.4	1.2	10.5	2.7	41.3	18.6	2.5	15.4	77.9
兴安	0.6			0.6	0.3	5.1	5.6	28.2	18.7		46.9	93.8

东北区农田分布与农业人口基本一致，表〈11-1-4〉为20世纪40年代初东北各省土地利用比例，各省中已耕地比例最高的是辽宁，其次为

① 东北物资调节委员会《人文地理》，1948年，第16～17页。
② 东北物资调节委员会《农产》，1948年，第15页。

嫩江、辽北、吉林等地。从清朝后期开始放垦，东北主要农业开垦地偏重于松辽平原、松嫩平原两大平原，并以平原为核心，将土地开垦范围逐步向周邻地区扩展。

东北地区气候分属于温带、寒温带两大地带，农业生产气温条件仅能保证一年一熟。适应各地的自然条件，主要农作物为旱地作物，20世纪初辽东以及吉林南部出现水稻。各种旱地作物中大豆、高粱、玉米、谷子的地位最重要，并在不同的自然地带形成各自的优势地位。如大豆，无论占地比例还是绝对面积均以吉林为最高，约占东北大豆总面积1/4；而高粱则以辽宁占地比例最高，玉米在安东占地最高，谷子则黑龙江比较突出。四种旱地作物中，大豆、高粱的位置尤显突出，图11-1-7显示，这两种作物的占地面积一般均在25%以上，而玉米、谷子则在15%左右。在1924年至1944年的20年中，虽然大豆、高粱基本保持着优势地位，但自30年代开始玉米、谷子种植比例呈上升趋势，大豆有明显的下滑走向，高粱的种植比例变化并不明显。

东北区马鞍形的地理形势，在形成以中部平原为主要农耕区的同时，也促使农作物基本形成环形的分布格局。中部平原形成以大豆、高粱等旱地作物为核心的农作物种植带，边缘循大兴安岭则形成畜产带。20世纪初，日本人村越信夫将东北划为八个气候区，对应每个气候区的水热指标，则有相应的作物组合方式。村越用三个字母表示每个区域的气候

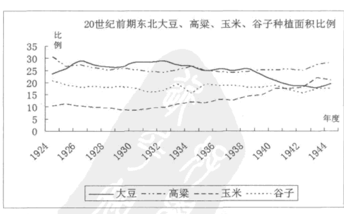


图11-1-7 20世纪前期东北主要作物种植面积比例①

① 东北物资调节委员会《农产》，1948年，第73～75页。

特征，第一个字母为降水效率，第二个字母为气温效率，第三个字母为最暖月平均气温，即25℃以上为a'，25～22℃为a，22～20℃为b，20℃以下为c。八个气候区分别为：

BC'a　森林寒带中温地带——玉米区
BC'b　森林寒带小温带——小麦大豆区
BC'c　森林寒带寒冷地带——马铃薯区
CC'a'　草原寒带高温地带——高粱区
CC'a　草原寒带中温地带——大豆高粱区、大豆谷子区
CC'b　草原寒带小温地带——大豆小麦区
DC'a　干燥寒带中温地带——谷子区
DC'b　干燥寒带中温地带——燕麦马铃薯区

表〈11-1-5〉　20世纪初期东北气候带与主要农作物种植地带①

农业带 / 作物	农业地带					畜产地带		
	高粱区 (CC'a')	大豆高粱区 (CC'a)	大豆小麦区 (CC'b)	玉米区 (BC'a)	小麦大豆区 (BC'b)	马铃薯区 (BC'c)	谷子区 (DC'a)	燕麦马铃薯区 (DC'b)
大豆	18.8	25.7	24.6	15.0	28.0	25.0	——	17.0
高粱	41.0	13.3	3.2	33.0	7.0	——	23.0	——
谷子	9.8	19.5	14.8	16.0	18.0	——	23.0	5.3
玉米	7.8	9.8	7.2	8.3	7.0	——	13.0	3.0
小麦	2.2	13.0	25.2	0.3	23.0	——	2.0	41.3
水稻	1.4	1.4	0.4	1.0	0.0	——	0.0	——
陆稻	1.4	0.1	0.0	0.3	0.0	——	0.0	——
豆类	2.0	2.0	1.2	2.2	1.0	10.0	5.0	5.0
谷类	6.6	7.3	18.6	16.3	7.0	40.0	10.0	44.0
大麻	0.2	0.8	0.0	0.0	2.0	——	1.0	——
苏子	0.0	2.3	0.0	0.0	5.0	——	1.0	——
其他	8.8	4.6	4.8	7.5	3.0	50.0	6.0	1.4

这些气候区中，占地面积最大的为CC'a，约占整个地区面积的18.7%，其次为DC'a，为17.5%，再下依次为CC'b为15.7%，BC'a为13.8%，DC'b为10%，BC'b为8.6%，BC'c为8%，CC'a'为7.7%，故CC'型占整个东北区的42.1%，这一区域相当中国综合自然区划中中温带森林草原带；BC'型占30.4%，这一区域相当中国综合自然区划中寒温带针叶林带与中温带针阔叶混交林带；DC'型占27.5%，这一区域相当中

① 东北物资调节委员会《人文地理》，1948年，第153～158页。

国综合自然区划中中温带湿润草原带。这些气候区中CC'a'粮食作物占据比例最大，高粱达41%，大豆为18.8%，这一区域不仅气温较高，降水适中，而且地处平原，土地肥沃，人口稠密，农作物中高粱之外，水稻、花生、棉花皆有栽种。CC'a的主要作物为大豆、高粱、谷子，即除玉米外，东北区四种主要旱地作物均在这一区域占有重要位置。CC'b以嫩江一带为主，区域内冬季气温较低，但春夏季气温可以满足农作物生长，大豆、小麦占主导地位。BC'a属于东北东部山地及山前平原，平原地带以玉米、高粱为主，山地多种植亚麻、烟草并饲养柞蚕，南部以种植水稻而著称。BC'b包括松花江、第二松花江流域，区内以大豆、小麦为主导。这5个气候区内均为农作物种植区，其他三个区虽然也种植农作物，但因气候寒冷，作物产量不高，此外当地居民或从事林木砍伐，或从事放牧业，农业生产在经济中不占主导地位，其中BC'c属于大兴安岭北段，气温低，马铃薯等耐低温的作物在这里多有种植；DC'a包括大兴安岭南段以及热河等地，这一区域已经进入半干旱地区，降雨量明显低于松辽平原，土地沙化严重，主要种植谷子等旱地作物，此外荞麦、黍子等也多有种植；DC'b包括热河部分以及大兴安岭以西草原地区，降水与气温都是影响这里的重要因素，耐寒性较强的燕麦与马铃薯占有主要位置（见图11-1-8）。

东北区各地大豆、高粱、玉米、谷子既是主要旱地作物，也构成了作物轮作、组合的核心，表〈11-1-6〉为20世纪30年代各地主要农作物轮作体系，各地轮作倒茬的细节虽略有区别，核心作物却基本一致。

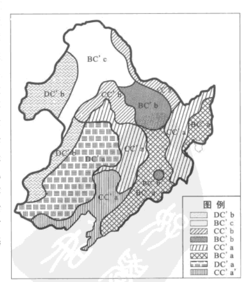


图 11-1-8　村越信夫东北气候类型图

表〈11-1-6〉 20世纪30年代东北主要农作物轮作体系①

调查地	作物轮作体系
克山、拜泉、明水	大豆—谷子—小麦（主体）、大豆—苏子—玉米、大豆—高粱—大麦
龙江、林甸、泰来	大豆—高粱—谷子（主体）、大豆—高粱—玉米、大豆—高粱—小麦、大豆—苏子—小麦、大豆—苏子—谷子—高粱、大豆—小麦—谷子、大豆—小麦—玉米、大豆—小麦—玉米、大豆—小麦—玉米
呼兰	大豆—高粱—谷子、大豆—小麦—高粱—谷子、大豆—谷子—玉米—小麦、大豆—谷子—玉米—高粱
安达	玉米—小麦—谷子、玉米—小麦—苏子
榆树	大豆—高粱—谷子、大豆—高粱—大豆—谷子
九台	大豆—高粱—谷子、大豆—高粱—黍
西丰	大豆—高粱—玉米—大豆、大豆—谷子—玉米、大豆—谷子—高粱
洮南	大豆—高粱—谷子、大豆—高粱—谷子—玉米、大豆—高粱—黍
敦化	大豆—谷子—玉米—谷子、大豆—谷子—玉米、大豆—谷子—小麦
铁岭	大豆—高粱—谷子、大豆—高粱—陆稻
黑山	大豆—高粱—谷子、大豆—高粱—棉花、高粱—棉花—芝麻、高粱—棉花—玉米
盖平	高粱—玉米—大豆—谷子、高粱—玉米—大豆—高粱
通辽	大豆—高粱—谷子
丰宁	谷子—高粱、谷子—谷子、谷子—玉米、谷子—荞麦、谷子—黑豆

清代同光放垦之后，东北区进入了全面农业开垦期，尽管这次农业开垦力度以往任何时期都无法相比，但这一区域仍然具有地广人稀的特点，因此土地利用以及农田与聚落的关系都与关内不同。以下列举两个具体事例进行说明，其中一例为吉林梨树县俭富村，这是一个位于松辽平原腹地的村落，按照日本人村越的气候区分类，处于CC'a范围之内，这里不但属于东北主要农业种植区，而且位于中东铁路干线沿线，为内地移民主要聚集地。通过图11-1-9所显示的住宅与农田关系不难看出，这里有着与内地完全不同的农田布局方式②，农户之间比较疏远，地块与住宅之间也相距较远，并因宅院与农田距离分为两个层面。第一层紧邻住宅，地块面积不大，有临宅而设的小菜园，也有面积稍大成片分布的白菜、马铃薯等东北主要蔬菜专门种植地；第二个层面为小河两侧的主要粮食作物种植地，一侧小面积地块上粟即谷子与高粱呈相间分布，较大的地块则种植大豆、高粱等这一区域的优势作物。列入调查对象的各个村落与农家，住宅与农田的布局形式

① 伪新京事务局日满农政研究会《满洲农业要览》，1940年，第340～341页。
② 图引自南满铁道株式会社农事试验场《农村实态调查并农家经济调查》，1938年，第327页。

虽然并不相同，但表现出的特点却有一致性。

选取的第二例为位于大兴安岭西北麓的三河[①]，这里介于森林与草原边缘地带，在日本人村越的气候区分类中属于BC'c，53°N以北的地理位置使这里已经将放牧业变成经济生活方式中的主旋律。正是这样的原因，在当地的用地比例中，一般放牧地占60%，采草地占33%，农耕地仅占6%，另有1%为菜园。农户住宅一般位于中心地带，且以住宅为中心依距离远近依次形成放牧地、采草地、农耕地的圈层结构，农耕地的外围则进入林区（见图11-1-10）。村越将这里定名为马铃薯区，事实上这一地区虽然气候寒冷，但仍然具备成熟一季作物的气温条件，主要粮食作物多为麦类，小麦、大麦、燕麦、荞麦，小麦一般4月上旬～5月上旬播种，8月中下旬收获，无论小麦、大麦均为春麦。麦类作物既是粮食作物的主体，也相互构成轮作关系：

小麦（1年）—大麦（1年）—燕麦（2至3年）

小麦（1至3年）—燕麦或裸麦（2年）—荞麦（2年）

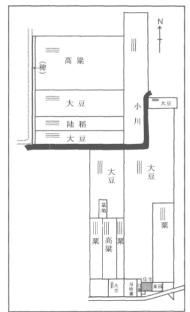


图11-1-9　吉林农户住宅与农田关系



图11-1-10　三河一带土地利用模式图

① 〔日〕哈尔滨铁路局北满经济调查所《兴安北省三河地方农村豫察调查报告》，1937年，第67～81页。

东北区是东部农耕区中，全面进入农业开发最晚的区域，随着这一区域的农业开发，不仅解决了大量人口的粮食问题，也为中国农业生产格局带来新的变化。

第二节　黄淮海区的农业生产与区域特征

黄淮海区南界为秦岭—淮河一线，北界为燕山山脉，范围包括今河南、山东的全部以及陕西、山西、河北的一部分，且陕西、山西、河北三省属于本区的部分，基本位于明长城以南。本区大部分位于暖温带半湿润地区，气候温和，雨量适度，加上黄河以及大小支流的冲积沃土，十分利于发展农耕生产，特别在农业开发早期，更有助于开垦，孕育在这里的农耕文化不仅奠定了中华文明的基础，而且深刻地影响着中国历史进程。

黄淮海区是中国开发历史最久的农耕区，早在仰韶文化时期这里就成为原始农业的扩散中心。仰韶文化距今 5000 ～ 7000 年，根据遗址发掘的器物分析，这一时期已经有了比较发达的原始农业，主要作物为粟和黍。仰韶文化主要分布于黄河中下游地区，在这一地区内陕西渭河流域、河南西部和山西西南的狭长地带遗址分布最密集，是这一文化类型的分布中心。以这一中心区域为基点，仰韶文化沿渭河、汾河、太行山东麓地带几条道路分别向西、向北进行传播，形成东至河北中部，南达汉水中上游，西及甘肃洮河流域，北抵内蒙古河套地区的分布范围。从文化生成的次序来看，文化中心区为文化的萌生地带，中心区以外的分布区则属于经过文化传播之后接受这一文化的次生区域，图 11-2-1 绘出了仰韶文化分布中心椭圆与分布范围椭圆，若对两个椭圆区进行对比观察，会发现以文化中心区为基点，后来的文化传播几乎全部出现在西、北两个方向，而东部与南部没有仰韶文化遗址。仰韶文化分布范围与传播方向说明这一时期黄河中游与下游以及淮河流域属于完全不同的两个文化人群控制，这两个文化人群依托的经济生活方式并不相同。仰韶文化生成于黄土分布区，持有与北方深厚黄土堆积地带自然环境相应的生产手段，因此其文化传播方向与黄土分布区完全一致，从豫西、关中一带向黄土高原腹心发展；黄河下游以及淮河流域虽然与仰韶文化首发地点河南省渑池县仰韶村相距不远，但自然环境已经出现了差异，这一区域属于黄河泛滥区，受处于漫流阶段黄河的影响，湖泊、沼泽、湿地是黄淮之间最普遍的景观环境，适应这一环境特点，这一地区受源于江苏

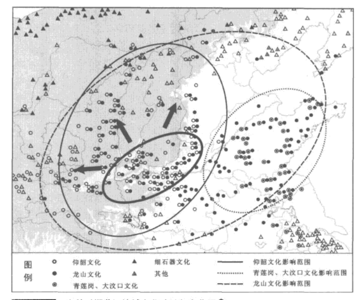


图 11-2-1 史前时期黄河流域文化遗址与文化圈①

北部的青莲岗文化以及后来起源于山东的大汶口文化影响，并成为这两个文化人群的活动区域。

距今 5000 ～ 7000 年出现的黄河中游文化与下游以及淮河流域的文化对立，从龙山文化时期开始二者纳入到同一文化系列中，图 11-2-1 龙山文化遗址分布的椭圆区显示，这一文化区不仅覆盖了青莲岗、大汶口文化范围，而且也覆盖了仰韶文化的大部分区域。龙山文化距今约 4350 ～ 3950 年，主要分布于黄河中下游的山东、河南、山西、陕西等省。龙山文化遗址分布范围很广，自龙山遗址首次在山东章丘龙山镇发现以来，考古学界分别在河南、陕西、山西、湖北等地发现了这一时期的文化遗存。但因其文化面貌不尽相同，所以又分别命名为河南龙山文化、陕西龙山文化、湖北石家河文化、山西陶寺类型龙山文化，通称之为龙山时代文化。龙山文化内部形成如此分类，与龙山文化完成空间扩

① 此图根据《中国历史地图集》第一册图 3-4 改绘。

展过程中，容纳了文化基础完全不同的多个文化类型相关。换句话说，今天考古学界判断是否属于龙山文化的重要器物标识之一是黑陶，这意味着距今4000年前持黑陶制作技术的文化人群或以直接方式、或以间接形式将势力以及文化影响扩展到黄河中下游及其毗邻地区，于是这一区域在接受龙山文化人群控制的同时仍保存了自身原有的文化特色，这就是今天考古学界所看到的器物中有黑陶这一共同性之外，还存将其他地域性文化要素保留在器物上的现象。考古文化展示出龙山文化这些共性与特性之外，作为农业地理所要关注的则是背后的原因。初步推测青莲岗、大汶口文化时期，黄河下游及淮河流域的环境并非完全适宜农业生产，湖沼、湿地在环境中占有很大比例，利用环境渔猎、采集等获取食物的手段在经济生活中具有重要地位，进而形成与仰韶文化原始农业占主导地位完全不同的经济生活方式。从青莲岗文化经大汶口文化发展到龙山文化时期，自然环境发生了重大变化：首先，气候出现了由暖湿向冷干的转变；此外从考古文化遗址分布推测，仰韶文化、青莲岗文化时期黄河漫流路径可能覆盖了从太行山东麓到淮河流域这一巨大的扇形区，进入龙山文化期黄河下游基本趋向北部海河流域，结束了经行淮河流域的漫流。在气候与黄河双重因素的影响下，黄河下游与淮河流域环境逐渐变干，在环境变化下人们的生产技术与经济生活方式越来越与黄河中游地区接近，并随着这一文化人群力量的壮大，在向西、向北的发展中，将龙山文化分布区扩展到黄河中下游以及淮河流域。

史前文化区的发展变化说明，黄淮海区因黄河联为一体，但又存在差异性的地域环境，这些环境差异不仅影响农业生产发展进程，也成为次一级农业区的基础。若从农业生产进程分析，黄淮海区突出的空间差异在于黄河中下游与淮河流域、黄淮海平原与黄土高原。

一　在自然与人文双重因素影响下农业生产发展的不连续性

黄河中下游地区是中华文化重要发源地之一，诞生在这里的文明源远流长、一脉相承。几千年内，黄河中下游地区积累了丰富的农业生产经验，形成以精耕细作为代表的耕作方式，构成中国古代农业生产技术的扩散中心。但在历史发展进程中，这一区域也是在自然与人文双重因素影响下，农业生产发展不连续性最突出的地方。

黄河中下游地区有悠久的农耕历史，但也存在由于非自然因素的干扰，导致农业生产周期性中断的现象。所谓非自然因素干扰主要指由于朝代更迭、政治集团纷争而造成的战乱。在中国历史发展进程中，古代

政治中心主要位于黄河流域，与政治相伴随的战争也主要发生在黄河流域，每一次大的战乱都会影响农业生产的正常发展，范围大的会造成整个北方农业生产停滞，如东汉末年至三国、西晋“永嘉之乱”都属于这样的时期；范围小的也会影响一个地区农业生产的正常进行，如宋辽两国交界地带、宋夏两国交界地带都因随时出现的战事威胁，除军屯外，几乎无民户愿意前来垦殖。由于存在战乱造成的农业生产周期性中断，几乎每一个朝代建国之初，都要实行招抚流亡、鼓励垦殖的恢复政策，这一切都使黄河中下游地区出现发展—破坏—恢复—发展循环式的农业发展进程。

黄河中下游地区农业生产经历的发展—破坏—恢复—发展的循环模式，虽然具有螺旋式上升的特点，但就全国而言上升的幅度却并不突出，于是随着时代的发展，不仅丧失了经济重心的地位，而且成为不同历史时期经济地位反差最强烈的地区。仅以户口而论，见于《汉书·地理志》记载，西汉时期属于黄河中下游的司隶、豫州、兖州、青州户额占全国总额的44.3%，这时以长江下游为核心的扬州户额仅占5.8%，黄河中下游地区与长江下游等地形成鲜明的反差。经历魏晋南北朝天下纷争之后，《隋书·地理志》所载位于黄河中下游地区的雍州（仅关中部分）、豫州、兖州、青州户额占全国总额的36.5%，同样以长江下游为核心的扬州占全国总额为10.4%，虽然这时黄河中下游地区的户额仍然拥有明显优势，但与长江下游地区比较，前者在全国占据的份额表现为下降趋势，后者表现为上升局面。《宋史·地理志》所载位于黄河中下游地区的京畿路、京东东路、京东西路、京西南路、京西北路、永兴军路户额占全国总额的14.3%，而此时包括长江下游以及浙江在内的两浙路、江南东路户额占全国比例已经达到14.7%，《宋史·地理志》记载的为崇宁年间数据，北宋末年全国经济重心已经转移到江南地区，这时黄河中下游地区户额在全国占据的比例略低于江浙两路，但相差并不悬殊。以户额作为观察对象，黄河中下游地区表现的倒置现象在宋以后越来越突出，章潢《图书编》所载明初洪武年间陕西、河南、山东三省户额在全国仅占12.8%，而南直隶与浙江却占38%。人口是影响古代农业生产发展的重要因素，虽然导致黄河中下游地区与长江下游地区户额比例发生如此明显变化的原因十分复杂，但由政治、军事原因造成的黄河流域周期性的农业生产中断应是其中重要的因素。

造成黄河中下游地区农业生产周期性中断的另一重要原因来自黄河泛滥改道，对于黄淮海区，黄河是成就这一区域农业文明辉煌成就的因

素，也是导致周期性发展中断的因素。从地质时期进入历史时期，黄河携带的冲积淤土富含农业生产需求的营养物质，沿黄河各条支流肥沃疏松的冲积土壤堆积地带，是历代主要农业生产区。属于这样的地带主要分布在关中地区、伊洛河流域以及太行山东麓，河流带来水利的同时，也带来水患，尤其古代水利设施不完善的时候。受黄河水患影响最大地段为大约以今河南郑州为顶点构成的扇形区域，这是历史上著名的黄泛区，历史上黄河的频繁改道，直接影响了这一地区，间接影响了毗邻地区的农业生产。

黄河下游改道泛滥对农业生产的影响，取决于黄河泛滥改道次数与下游地区农业生产的发展程度，黄河泛滥改道的次数越多，下游生产发展水平越高，受到的危害越大。一般认为进入人类历史时期黄河存在六次重大改道，第一次改道为周定王五年（前 602 年），这一次与其说是改道，不如说是通过人工筑堤使河道固定下来；第二次发生在新莽建国三年（11 年）；北宋庆历八年（1048 年）为黄河第三次重大改道；第四次重大改道发生在南宋建炎二年（1128 年），人为决河于今滑县李固渡，大河由泗入淮；第五次重大改道为 1232 年人为决河于归德凤池口（今商丘西北），这次改道形成多条河道，主要有夺濉入淮、夺涡入淮、夺汴入淮、夺颍入淮；第六次重大改道为清咸丰五年（1855 年）河决铜瓦厢，结束了下游 700 多年由淮入海的历史，回到渤海湾入海①。

重大改道指黄河决口造成的泛滥范围大、时间长的灾害，事实每两次重大改道之间泛滥决口不可数计，仅以北宋时期黄河第三次重大改道之前为例，《长编》记载了从北宋开国之初，至庆历八年之间黄河重要决口的时间，依时间顺序列举如下：

建隆元年冬十月壬申，河决棣州厌次县，又决滑州灵河县。

乾德元年八月丙申，齐州言河决。

乾德三年八月癸未，河决开封阳武县。九月辛巳，河决澶州。

乾德四年五月甲辰，河决澶州观城，流入大名境，坏民庐舍。八月乙卯，河决滑州。

开宝四年六月壬午，河决郑州原武县。十一月癸巳，河决澶州东汇于郓、濮。

① 关于黄河六次重大改道分期问题，并无一致看法，本文采取《中国自然地理·历史自然地理》的观点。

开宝五年五月辛未，河大决澶州濮阳县。六月庚寅，河决阳武县。

开宝六年夏四月丁未，河决郓州杨刘口，又决怀州获嘉县。

开宝八年五月辛丑，河决濮州郭龙村。

太平兴国二年秋七月癸亥，河决温县，河决荥泽县。乙丑，澶州言河决顿邱，河决白马。

太平兴国三年夏四月庚辰，怀州言河决获嘉县。六月乙亥，宋州言汴河决宁陵县。

太平兴国四年八月甲戌，宋州言河决宋城县。九月己卯，卫州言河决汲县。

太平兴国七年六月丁卯，齐州言河决临济县。秋七月辛卯，大名府言河决范济口。十月，河决武德县。

淳化四年冬十月庚申，河决澶州，西北流入御河，涨溢浸府城。

咸平三年六月甲辰，河决郓州王陵埽。

景德元年庚戌，河决澶州横垄埽。

景德三年六月甲午，河决南堤。

大中祥符三年冬十月丙午朔，陈尧叟奏河决白浮图村。

大中祥符四年八月戊辰，河决通利军，合御河，坏大名城，伤田庐。

大中祥符五年春正月己卯，棣州言河决聂家口。

大中祥符七年八月甲戌，河决澶州大吴埽。

天禧三年六月乙未，河决滑州城南。

天禧三年八月乙未，徐州言河决水大至城。

天禧四年六月丙申，滑州言河决于天台山下。

天圣六年八月乙亥，澶州言河决王楚埽。

景祐元年秋七月辛丑，澶州言河决横垄埽。

庆历八年六月癸酉，河决澶州商胡埽。

庆历八年（1048年）黄河第三次重大改道至第四次重大改道之间一百多年内，每两三年黄河即发生一次决口，每三四十年就有一次大改道。宋初黄河基本循京东故道而行，庆历八年商胡决口，水流冲泻向北，形成黄河北流，北流存在不到三十年，即于熙宁十年再一次冲开大堤，南下夺淮。自此黄河水流大致以澶州、濮州一带为顶点，在北起太行，南到淮河，方圆数百里内往返摆动。频频而至的水灾给河北、河南、山东等

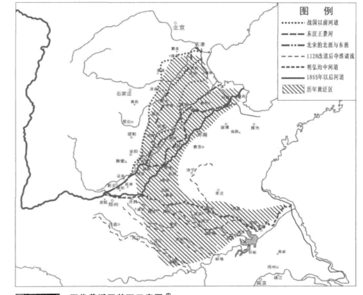


图 11-2-2　历代黄泛区范围示意图①

地的农业生产造成严重损失，仅熙宁十年一次决口，就冲毁农田 30 万顷②。受灾之处情景如宋人所言："河北、山东天下之腹心也，大河决溢饥馑相仍，老幼扶携散而之四方者不可胜数，其饿殍填委沟壑者以百万计，或至父子相食。"③金初黄河又发生了第四次大改道，河道纷乱，时而一条，时而多条，均夺淮入海。元至明清时期的河道基本以夺淮为主，河患影响的地区主要在山东、河南以及苏北等地。黄河泛滥改道除水患本身，还在沿河地带引起盐碱、沙化现象，这一切更加重了对农业生产的危害。

由黄河泛滥改道导致的农业生产中断，不仅在于水患本身，黄泛区土壤沙化、盐碱化也严重影响了农业生产的正常发展，宋人包拯针对当时北方主要农耕区河北所作的概括就与黄河水患有关："河北西路惟漳河南

① 此图参照《中国自然地理·历史自然地理》图 4-2-9 历史时期黄河下游主要泛道流经示意图改绘。
②《宋史》卷六一《五行志》。
③（宋）韩宗武《上徽宗答诏论日食》，载《宋名臣奏议》卷四四。

北最是良田，牧马地已占三分之一；东路又值横陇商胡决溢，占民田三分之二，乃是河北良田六分，河水、马地已占三分，其余又多是高柳及泽卤之地。”①其中横陇商胡决溢后，当地民田的2/3成为黄泛区，泽卤之地则是水患后诱发的盐碱现象，这样的环境均不适宜农作物种植。受黄河三年两决口的影响，农业生产不连续发展表现最明显的区域，主要在下游干流南北两侧，20世纪60年代因焦裕禄的事迹，河南兰考县为人熟知，兰考所在位置就是受黄河水患影响导致大部分土地无法利用的典型区域，焦裕禄在兰考最突出贡献在于治沙、治盐碱。今天我们回头看，当时焦裕禄治沙、治盐碱采取的重要措施在于从沙土、盐碱土深处挖掘淤土覆盖在地表，从而恢复农业种植环境。焦裕禄的做法为我们认识黄泛区农业生产不连续发展提供了一个重要的启示，即农田与黄河决口地点的距离不同，带来的环境后果完全不同。黄河巨大的含沙量是世人所知的一个常识，黄河决口之后水流冲过地上河所在坡降较大地段，进入地形平坦之处，随着流速降低泥沙逐渐沉积下来，淤泥的沉积厚度、物质粗细程度随距河远近有所不同，苏轼文中有这样的记载：“熙宁十年七月十七日河决澶州曹村埽，八月二十一日水及徐州城下，至九月二十一日凡二丈八尺九寸，东、西、北触山而上，皆清水无复浊流。”②徐州距澶州400公里左右，黄河浊流至此已皆清水，河水所含泥沙在沿途陆续淀积下来。依常理距黄河大堤最近的地方淀积物颗粒较大，物质组成也以泥沙为主，随着河水流程加大，水流动力减弱，淤泥沉积下来，再远则泥沙含量逐渐减少，以至于清水。黄河携带的泥沙来自黄土高原，均为有助于农作物生长的沃土，因此“水去而土肥”不仅是沿河地带百姓通晓的一个常识③，而且也为朝廷所知，宋神宗就曾说过：“大河源深流长，皆山川膏腴渗漉，故灌溉民田可以变斥卤而为肥沃。”④黄河淤土虽然能够带来肥田的效果，但决口地点常变，淤泥淤淀厚度也不同。此外对于一地即使某次决口之后沉淀了深厚的淤泥，下次决口地点变更之后也许就为泥沙所覆盖，20世纪60年代焦裕禄在兰考遇到的就是这种情况，沙地、盐碱地下面即是淤泥，前后两次决口不同，结果也大不一样，当淤泥为沙地、盐碱地所覆盖，不能继续种植农作物，农业生产就出现中断。

无论政治、军事原因还是自然因素，进入历史时期之后黄河中下游

---

① （宋）包拯《包孝肃奏议集》卷七《请将邢洺州牧马地给与人户依旧耕佃》。
② （宋）苏轼《东坡全集》卷三七《奖谕敕记》。
③ 《长编》卷九八，真宗乾兴元年二月戊辰。
④ 《长编》卷二九五，神宗元丰元年十二月甲辰。

地区农业生产不连续发展的特点十分明显。稳定的农业生产，供给人们以生活物资，然后成为上层建筑的基础，黄淮海地区农业生产经历的不连续发展不仅影响这一地区在全国的经济地位，而且直接推动了中国古代经济重心南移的进程。

二　明清以来农作物种植制度地域差异与农产品商品性的提升

(一) 农作物种植制度地域差异

黄淮海区的种植制度比较复杂，虽然这里很早就出现了两年三熟制，但由于平原内自然条件的差异，这种种植制度仅在部分地区实行，丘陵山区几乎都以一年一熟制为主。河谷平原与丘陵山区不但形成不同的种植制度，而且作物组合形式也不同。日本学者足立启二根据《西石梁农圃便览》、《农言著实》、《马首农言》等清代农书，将华北地区分为三类地区：第一类为《西石梁农圃便览》所代表的山东、河南等地，实行以粟、高粱→麦→大豆→休耕为主的两年三熟制；第二类为以《农言著实》为代表的陕西关中地区，小麦作为主粮，在部分地区实行麦→粟两年三熟制；第三类为以《马首农言》为代表的山西北部，实行粟、黍与黑豆相互交替为主的一年一熟制，这里小麦的种植比例一般都较低，在10%左右[①]。各类作物组合基本显示出自南向北、自东向西由两年三熟向一年一熟的变化趋势。

1. 两年三熟制地区分布变化

20世纪各类调查对于黄河中下游地区农作物种植制度有进一步的记载，通过这些调查有助于对于各地农作物种植制度与土地利用形式的认识。冬小麦是两年三熟制的核心作物，因此通过冬小麦的种植比例，可以看出两年三熟种植制度基本分布区域。根据20世纪30年代的统计数据绘制为图11-2-3，时至20世纪30年代黄河中下游地区冬小麦的种植比例比此前任何一个历史时期都有明显的增长。若从分布趋势看小麦种植比例高的区域偏重于东南、南两个区域，并从东南向西北种植比例逐渐递减，小麦种植比例最高的是河南，平均占地比例为52.69%，其次为山东，占地比例44.9%，陕西占地比例44.26%，由此向北，河北为30.29%，山西为27.28%[②]。

---

① 〔日〕足立启二《清代华北的农业经营与社会构造》，《中国农史》1989年第1期。
② 国民政府主计处《统计月报》，1932年第1～2期。

2. 一年一熟制作物轮作区域变化

农作物两年三熟制仅是黄河中下游地区种植制度中的一种，事实上对于这一地区无论南部还是北部，都存在非小麦种植区，从表〈11-2-1〉冀东地区小麦种植比例就可以看出这一问题，小麦在这里占据的比例并不高。属于这些地带的作物如何组合？又实行什么样的种植制度？为了说明问题，以冀东地区为例。表〈11-2-2〉为20世纪30年代河北东部主要农作物种植比例，显然在这一小麦种植比例较低的区域内，高粱、玉米、粟均具有较高的地位。由于高粱与玉米、粟对于环境的适应特征有所区别，高粱对于低洼、潮湿环境有较强的适应性，而玉米、粟则更适应干爽地

表〈11-2-1〉 20世纪30年代冀东地区小麦种植比例（%）

县	比例	县	比例	县	比例	县	比例
遵化	1.00	曲周	4.18	卢龙	5.57	宛平	9.20
昌黎	1.05	乐亭	5.07	丰润	8.00	香河	9.98
抚宁	1.08	临榆	5.39	顺义	8.00		
密云	2.07	滦县	5.51	安次	8.51		

表〈11-2-2〉 20世纪30年代河北东部主要农作物种植比例（%）[1]

<table>
<tr><th colspan="2">作物
村庄</th><th>高粱</th><th>粟</th><th>玉米</th><th>麦类</th><th>豆类</th><th>花生</th><th>甘薯</th><th>棉花</th></tr>
<tr><td colspan="2">昌平阿苏卫</td><td>19</td><td>22</td><td>34</td><td>9</td><td>11</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">密云小营子</td><td>20</td><td>30</td><td>10</td><td>7</td><td>10</td><td>10</td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">平谷小辛寨</td><td>17</td><td>44</td><td>14</td><td></td><td>15</td><td>3</td><td></td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2">遵化卢家湾</td><td>33</td><td>25</td><td>11</td><td>9</td><td>6</td><td></td><td>6</td><td>1</td></tr>
<tr><td colspan="2">香河后延寺</td><td>7</td><td>15</td><td>50</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">蓟县纪各庄</td><td>48</td><td>6</td><td>13</td><td>17</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">宁河胡庄</td><td>94</td><td></td><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">临榆黑汀庄</td><td>37</td><td>25</td><td>20</td><td></td><td></td><td>24</td><td>8</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">抚宁郝各庄</td><td>50</td><td>25</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="7">玉田</td><td>龙窝</td><td>29</td><td colspan="2">9</td><td></td><td>9</td><td></td><td></td><td>54</td></tr>
<tr><td>小王庄</td><td>59</td><td colspan="2">4</td><td>9</td><td>14</td><td></td><td></td><td>13</td></tr>
<tr><td>东小陈庄</td><td>51</td><td colspan="2">13</td><td></td><td>10</td><td></td><td></td><td>26</td></tr>
<tr><td>西小陈庄</td><td>58</td><td colspan="2">3</td><td></td><td>14</td><td></td><td></td><td>26</td></tr>
<tr><td>小江庄</td><td>66</td><td colspan="2">10</td><td></td><td>10</td><td></td><td></td><td>14</td></tr>
<tr><td>孟辛庄</td><td>50</td><td colspan="2">14</td><td>14</td><td>7</td><td></td><td></td><td>16</td></tr>
<tr><td>芝麻峑</td><td>66</td><td colspan="2">10</td><td>16</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

① （日）冀东地区农村实态调查班《冀东地区内二十五个村农村实态调查报告书》，1937年。

带。正是这样的原因，同一村落方圆数里之内环境相仿，高粱与玉米、粟的种植比例多呈反比关系，凡是高粱种植比例大的村落，玉米、粟种植比例一般较低；反之高粱种植比例小的村落，玉米、粟种植比例则较高。

由于冬小麦是两年三熟种植制度的核心作物，故小麦种植区之外的农田基本实行一年一熟制，为了减免农作物病虫害以及某种土壤养分的大量流失，轮作、间作是通行的手段。

轮作以香河后延寺为例：

玉米—小麦—玉米，
豆类—粟—豆类，
玉米—粟—玉米，
豆类—豆类—豆类，
高粱—小麦—高粱。

在这一组轮作关系中，只有以小麦为核心的轮作建立在两年三熟制的基础上，其他均为一年一熟制。事实上种植小麦的地块也未必连年种麦，这一组轮作关系既反映了作物之间的轮作组合形式，又包含了年度之间的轮作方式，即为了维持地力作物轮作存在多样性。

间作以平谷夏各庄为例：

高粱1畦、谷子4畦、豆子1畦

又以昌平阿苏卫为例：

小麦1畦、玉米2畦
小麦1畦、粟1畦至2畦
豆类2畦、粟2畦
豆类1畦、玉米2畦
高粱5畦、豆类1畦

冀东地区已经进入春小麦种植区，以间作形式与其他作物种植在同一块土地上的多为春小麦，冬小麦由于生长期不同于其他作物，一般不参与间种、混作。

河北南部多为以冬小麦为核心的两年三熟制，春播秋收为“大秋”，

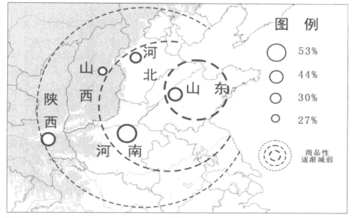


图 11-2-3 20 世纪 30 年代华北小麦种植比例与农产品商品性地带示意图

收获后种植冬小麦，次年夏至前后小麦收获，再种植一茬“晚秋”。这样的循环是农作物年度间的基本轮作模式，但对于农户来讲，究竟在自己的土地中选择何种农作物，不仅与土地的土质等自然属性相关，而且也涉及农户的经济能力。20 世纪 30 年代的调查显示，家境窘迫的小农种植粟的比例大于殷实农户，而种植棉花的比例则小于殷实农户，小农种植蔬菜、春麦、甘薯的比例均高于殷实农户①。其原因十分明白，限于小农的经济条件，其生产物主要用于自给，而殷实农户自给有余，一部分将转向市场，这部分作为商品投向市场的农产品，有包括小麦在内的细粮，也包括棉花等经济作物。

山西太原附近多实行一年一熟制，20 世纪 40 年代的调查显示，晋泉县（旧太原县）农田粟占耕地面积 24%，黍占 17%，小麦占 16%，荞麦占 17%，玉米占 4%，高粱占 5%，其他占 9%，主要农作物为粟、黍、小麦。这里种植的小麦虽属于冬麦，但一般收获后不再种植后作，采取休闲形式。小麦一般连续种植 4 ～ 5 年，此后轮作倒茬的作物为粟或高粱、玉米以及豆类作物②。

① 〔日〕南满铁道株式会社天津事务所调查课《河北省农村实态调查资料——望都县东阳邱村外十八个村》，1937 年，第 201 ～ 281 页。
② 〔日〕华北交通株式会社资业局《北支农村の实态——山西省晋泉县黄陵村实态调查报告书》，昭和十九年（1945 年），第 68 ～ 69 页。

（二）商品性农产品的分布与空间变化

能够成为商品的粮食作物并不多，对于北方各地来讲主要是小麦与豆类。小麦属于细粮，社会中上等人家多作为主食，但小麦生长对于自然条件要求比较严，并非所有地方的自然条件都适宜种植小麦，因此食用小麦多需要从市场获取，小麦纳入商品成为必然。小麦之外，粮食作物中，大豆主要用作榨油和生产豆饼，高粱则是重要的酿酒原料，都具有很高的商品性，至于棉花、花生、烟草等经济作物的商品价值自不待言。正是这样的原因，不仅20世纪初，明清时期黄淮海区已将小麦等农作物作为商品纳入市场。明清时期山东一带小麦种植比例已达到50%～80%之间[①]，在小麦种植比例提高的同时，大豆、高粱也提高了种植比例。小麦、大豆、高粱取代粟成为山东的主要粮食作物，提高了粮食的商品率。此外明清时期山东的经济作物以棉花、烟草、花生以及各类水果、蔬菜为主，它们作为商品，成为流通的一大部分[②]。这些现象在其他几省也都存在，如据乾隆《韩城县志》载："大集之在县者，米粮杂货。"粮食是买卖的重要对象，粮食之外，其他经济作物在商品性经销中的地位更重要。陕西泾阳一带是重要的产棉地，"自光绪二十三年始，县境出棉五十三万三千斤有奇，三十二年增至三倍"[③]。

由于自然条件的制约，各地种植小麦、高粱、大豆以及各类经济作物的比例有很大区别，表〈11-2-3〉列出20世纪30年代华北五省用地比例，表中显示的信息对于认识华北地区农作物用地特征有重要的意义。表〈11-2-3〉所列五省农业生产环境有很大不同，察哈尔、绥远与河北、山东环境差异尤其明显，前者地处温带半干旱地区，气温低、降雨量少且土壤贫瘠，后者位于暖带湿润、半湿润地区，气温较高、年降雨量达600毫米左右、土壤肥沃。在农业生产条件存有差异的背景下，五省中绥远与察哈尔的土地垦殖率均很低，在3%～4%，河北、山东则高达46%以上，山西居中。气候因素是制约农作物熟制的关键条件，表〈11-2-3〉作物种植面积与耕地面积的比值涉及农作物熟制，凡比值超过100%，说明一些地方存在两年三熟制；比值低于100%与耕地利用率不足有关。根据这一指标，五省中山东、河北大部分土地实现了两年三熟制，山西部分地区实现了两年三熟制，察哈尔则以一年一熟制为主，两年三熟制占据的比例很小，而绥远在一年一熟的背景下，耕地利用尚未饱和。

---

① 李令福《明清山东粮食作物结构的时空特征》，《中国历史地理论丛》1994年第1期。
② 许檀《明清时期山东商品经济的发展》，中国社会科学出版社1998年版，第30～82页。
③ 宣统《重修泾阳县志》卷八《实业志》。

表〈11-2-3〉中后两项比值很有意义，五省粮食作物面积相对作物种植面积的比例依察哈尔、绥远、山西、河北、山东逐次降低；其他作物种植面积相对作物种植面积的比值则逐次增加，其他作物就包括棉花、花生、烟草等在内的经济作物，农户生产这些作物，除少量留作己用，绝大多数均进入市场。于是在地理空间上看到一个重要的现象，即华北农作物的商品性具有自西北向东南逐次提升的特点，至山东达到最高值。这一结果仅是通过表〈11-2-3〉后两项比值形成的，前文已经提到，小麦的种植比例具有自东南向西北递减的趋势，无疑小麦是最具商品价值的粮食作物，若将这一点考虑在内，无论粮食作物还是经济作物，山东都表现出较高的商品性特征。

表〈11-2-3〉 20世纪30年代华北五省用地比例（%）[①]

用地比例＼省	察哈尔	绥远	山西	河北	山东
耕地面积／总面积（土地垦殖率）	4.1	3.7	21.7	46.0	46.5
作物种植面积／耕地面积	113	98	122	131	146
粮食作物种植面积／作物种植面积	89	85	85	78	74
其他作物种植面积／作物种植总面积	11	15	15	22	26

当然，山东省内的农业生产环境也并不均一，农作物生产表现出的地域差异导致各地进入市场的作物比例也不同，表〈11-2-4〉为20世纪40年代山东小麦、大豆、花生外运比例与外运地，列在表中的仅是所有种植这些作物县中具有外运能力的，当时山东省下辖一百多个县，外运农产品中小麦约占1/3，大豆、花生占1/6左右。其中小麦外运比例最大的县是曲阜，外运量占常年总产量的66%；大豆外运量最大的县为峄县、单县、东阿、寿张，占常年总产量的40%；花生外运比例最高，除莱芜为90%外，多数县外运比例达60%以上。至于外运到达地可以分为两类，一类属于最终目的地，如上海、天津，另一类则属于中转性地点，济南等山东省内城市这一特征十分明显，这些城市多数不属于目的地，只是因交通道路的走向，而承担中转作用。

20世纪初不仅山东一地小麦等作物表现出明显的商品性，沿平汉线农村经济调查显示华北地区河南、河北铁路沿线农村小米平均售出率为29.6%，高粱为9.9%，玉米为29.2%，小麦为53.1%，各类粮食中小麦商品化比例最高。同样出售小麦，华北各地又以河北小麦售出率最高，定县售

① 〔日〕兴亚院《北支五省に於ける粮食问题》，1940年，第25～27页。

出小麦占总产值的 90.7%，保定占 73.8%，邯郸占 68.9%，正是这样的原因，这些地方"谷物售出几为小麦售出之别名"[①]。当然，铁路沿线为农产品实现商品化提供了便利，远离铁路之处粮食商品率必然低于铁路沿线。

表〈11-2-4〉 20世纪40年代山东小麦、大豆、花生外运比例与外运地（%）[②]

县	小麦	外运地	大豆	外运地	花生	外运地
泰安	40	天津、济南	20	济南	79	青岛、天津、上海
新泰	0.6	济南				
莱芜	8	济南			90	博山、泰安
肥城		济南	25	济南、济宁	5	博山、济南
滋阳	20	济南				
曲阜	66	济南			88	青岛、济南
宁阳	31	济南			79	青岛、济南
邹县	50	济南	30	济南	55	青岛、上海
滕县	60	济南、济宁	20	兖州、泰安	63	青岛、上海
泗水	33	济南				
汶上	15	济南、济宁				
峄县	15	济南、枣庄	40	上海、济南	77	济南、上海
鱼台			28	徐州、济宁		
济宁	12	济南、上海				
金乡	7	济宁				
嘉祥	0.5	济宁				
鱼台	51	徐州、济南				
菏泽			15	河南、济南	75	济南
曹县	46	河南、徐州	20	徐州	39	济南、商丘
单县	30	徐州	40	上海、青岛	83	徐州
城武	46	河南、济宁				
定陶	8	河北	11	河北、东明		
钜野	20	济宁	30	济南		
郓城	12	河北、济南	20	济南	5	济南
东平	36	洛口、泰安	20	济南、济宁	23	济南、青岛
东阿	25	济南	40	济南、济宁	64	济南
阳谷	18	济南、临清			79	济南
寿张	10	济南	40	济南		
鄄城	29	济南	20	济南	67	济南
朝城	16	大名、卫河岸				
范县	24	济南、河北	35	济南		

① 陈伯庄《平汉线农村经济调查》，中华书局，1936年，附表9、第32页。
② 〔日〕东亚研究所《第二调查（黄河）委员会综合报告书》，1944年，第175～179页。

农作物商品性的大小直接影响农户收入，在小麦与棉花两种作物之间，棉花不仅商品性程度高，而且经济收益也高于小麦，于是既是小麦主产区，又是棉花主产区的河北、山东等地就出现因种植棉花影响二年三熟实行范围的问题。表<11-2-5>为20世纪30年代山东齐东县农作物每亩收支状况，表<11-2-6>为河北西河区（滹沱河、滏阳河流域）、通县农作物每亩收支状况，表中列举了包括棉花以及以小麦为核心两年三熟轮作的旱地作物，对比这些作物的收支情况，可以看到一个明显的现象，即在年景正常的情况下，无论纯收益多少，棉花大体保持收入大于支出的状态，而其他参与两年三熟轮作的粮食作物则有亏有盈；即使同样都处于收入大于支出的情况，棉花收益幅度仍然大于其他粮食作物。这样的收支对比，在刺激棉花种植面积不断扩展的同时，将会缩减两年三熟种植制度的面积。对于这一现象下面列举的20世纪30年代河北统计数据十分有说服力：

年份	棉作面积指数	小麦收获面积指数[①]
1930年	100	
1931年	100	100
1932年	174	115
1933年	208	109
1934年	265	104
1935年	214	116
1936年	354	93

从1930年至1936年6年内，河北棉花面积指数总体呈上升趋势，而小麦的面积指数虽在多数年份略呈上升趋势，但至1936年出现下降。1935年河北出现灾害，这一年棉花面积指数也有所下降，由于小麦为秋播作物，灾害带来的后果将在次年才表现出来，这就是1936年小麦面积指数从116下降到93的原因。通过棉花与小麦面积指数变化的对比，不难看出农户为了追求效益，在自然条件允许的情况下会尽可能地扩展棉花种植面积，棉田扩展过程必然会占据原有两年三熟轮作土地，进而导致小麦等旱地作物面积缩减。20世纪初随着美棉传入中国，河北、山东等地棉与麦争地的现象逐渐明显。

① ［日］华北农学会《华北に於ける棉做小麦との竞合关系》，1943年，第29页。

表〈11-2-5〉 20世纪30年代山东齐东县农作物每亩收支状况（元）[1]

年度	作物	美棉	中国棉	小麦—大豆、粟（两年三熟一年收益）	小麦—大豆、高粱（两年三熟一年收益）
1929	收入	16.17	15.50	12.55	12.26
	支出	6.13	6.12	5.57	5.68
	损益	+10.04	+9.38	+6.98	+6.58
1930	收入	16.20	16.68	9.56	8.27
	支出	7.91	8.56	7.30	7.07
	损益	+8.29	+8.32	+2.26	+1.20
1931	收入	13.27	12.45	11.55	10.70
	支出	10.81	10.71	10.88	9.78
	损益	+2.46	+1.74	+0.67	+0.92
1932	收入	14.40	13.60	10.84	9.49
	支出	10.48	10.31	9.58	9.07
	损益	+3.92	+3.22	+1.26	+0.42
1933	收入	15.65	9.50	6.28	5.75
	支出	6.95	6.50	6.29	6.30
	损益	+8.70	+3.00	-0.01	-0.55

表〈11-2-6〉 20世纪30年代初河北农作物每亩收支状况（元）[2]

县	收支	棉	玉米—大小麦、粟（两年三熟一年收益）	高粱—小麦、粟（两年三熟一年收益）
西河区	收入	14.46	10.48	9.41
	支出	8.72	11.51	10.59
	损益	+4.74	-1.03	-1.12
通县	收入	14.25	10.18	10.56
	支出	8.86	8.32	8.25
	损益	+5.39	+1.86	+2.31

黄淮海区农业商品化程度的地域差异基本与种植制度一致，两年三熟区不仅作物产量高，而且商品价值高的小麦、大豆等粮食作物以及棉花、烟草等经济作物生产量也较大；一年一熟制地区农业商品化程度就低多了，《马首农言》所载山西北部仅能出售一些黑豆。黄河中下游区从东到西，从南到北商品农业的梯度发展，也影响了商品流通的趋势与商品类别。

① 〔日〕华北农学会《华北に於ける棉做小麦との竞合关系》，1943年，第48页。
② 〔日〕华北农学会《华北に於ける棉做小麦との竞合关系》，1943年，第51页。

三　淮河流域区域经济与农业生产

淮河流域虽然因黄河北上夺海、南下夺淮，而融入黄淮海区，但这一流域地当南北之冲，表现出鲜明的区域性特征。先秦时期江、河、淮、济“四渎”理念的提出，说明淮河流域获得了与江、河同等重要的地位。有古人认为“渎，独也。各独出其所而入海也”①，所谓“四渎”即四条独流入海的江河。站在现代地理学的角度评判古人对于这四条江河的认识，必然关注到其中不科学的部分，即济水是否属于独立河流的问题，但若对“四渎”理念形成的原因进行探讨，不难发现古人确立“四渎”意义并不在于独流入海，而是将山川纳入系统的崇拜序列之中，在这个序列中山川如同人世，有其上下尊卑，即“五岳视三公，四渎视诸侯”②。对于“五岳”的祭祀，唐晓峰指出不仅仅是对山岳的崇拜，而是作为王朝的地理标识，帝王巡行“五岳”表明对天下的掌控③，正是这样的原因，“五岳”的位置就是当时中央有实力控制范围的边缘。人们将视线集中在对设置“五岳”真实意图的关注，却对与之并列的“四渎”言之甚少。古人将“四渎”与“五岳”并列，前提是“四渎”应该具备与“五岳”相当的背景，这一背景又是什么呢？若“五岳”标定了中原王朝实际掌控区，那么“四渎”也应具有同样的意义。

淮河跻身于“四渎”之中，在古人观念中有着与黄河、长江同样尊贵的地位，但从史前时期开始，无论文化序列还是经济发展进程，淮河流域均与其他江河流域不同，总的来看，这一地区经历了从文化独立性到经济边缘性的变化历程。

史前时期淮河流域的重要考古文化类型为青莲岗文化，主要分布在山东省中部、南部和江苏省北部汶、泗、沂、沭诸水与淮河交汇地区，中心在淮河下游平原。青莲岗文化与仰韶文化基本形成各自独立的空间分布局面，前者活动在以淮河下游为中心的东部地区，后者则分布在以豫西、关中为中心的黄河中游及其毗邻地区。青莲岗文化不仅形成独立的分布空间，而且具有独立的文化特征，这说明淮河流域乃至于黄河下游所在的东方有着不同于黄河中游的文明历程。龙山文化诞生于东方，经历着自东向西的空间扩展历程，最终龙山文化分布范围虽然取代了仰韶文化的大部分区域，但两者之间文化特色的差异性仍然十分明显。三

①（汉）刘熙《释名》卷一。
②《史记》卷二八《封禅书第六》。
③ 唐晓峰《王都与岳域：一个中国古代王朝边疆的正统性问题》，《九州》第四辑，商务印书馆 2007 年版。

代时期，商人出现向东扩展的趋势，西周初期通过武王分封、周公分封两次大规模分封诸侯，其分封地从晋南、豫北、豫中向东方延伸，周公辅政时期淮水上游出现诸侯国的同时，今山东境内也有了齐、鲁等国[①]。西周分封局面，在展示了政治控制基本范围之外，也表明了异己势力的区域，淮河下游就属于这样的地区。分布在淮河中下游地区的土著与部分东夷结合，组成被中原称为淮夷的文化人群，淮夷是西周时期立足于淮河流域，独立于西周之外的重要势力。

清人胡渭《禹贡锥指》文中提到他之前对于淮夷的认识存有各种说法，如“淮夷是二水名，淮即四渎之淮，夷盖小水，后来竭涸不复有”。淮夷“淮水之夷民”。“淮夷，淮北之夷。”胡渭认为“淮南北近海之地，皆为淮夷”[②]。显然无论哪种说法都肯定一个基本问题，即淮夷是与淮河流域相关的地理概念。明确了淮夷的地理位置，需要关注的是这一地区的地理环境。《禹贡》徐州贡物中有“淮夷蠙珠暨鱼”，胡渭引“正义曰：蠙是蚌之别名，此蠙出珠，遂以蠙为珠名”。将蠙珠与鱼作为贡物，说明淮夷是一处水环境十分突出的地方，《禹贡》用壤、坟、涂泥将九州土壤归为三类，属于壤的为豫州、雍州、冀州，属于坟的为兖州、青州、徐州，属于涂泥的为扬州、荆州，另有梁州为青黎，三类土壤代表的环境完全不同，壤所在的三州均为农业生产比较容易利用的区域；涂泥所在扬、荆二州则具备典型的水乡环境；坟则为下湿之地，如豫州固然“厥土惟壤”，但也存在“下土坟垆”的地方，坟土主要集中在东部地区兖、青、徐三州，土壤条件虽然并不理想，但水退之后仍然可以选择性地发展农业，淮夷所在淮河流域，处于《禹贡》徐州、扬州交邻之处，这里的地理环境不仅与黄河中游的豫州、雍州“厥土惟壤”、“厥土惟黄壤”不同，与黄河下游的兖州“桑土既蚕。厥土黑坟，厥草惟繇，厥木惟条”也不同，从环境条件分析，淮夷所在淮河流域的地理环境能够发展农业生产的地方有限，这里应属于渔猎占主导地位的区域。地理环境的差异性是一个独立的文化人群立足的基础，以黄河中游为核心的中原王朝对于淮河流域的控制，在政治、军事征服的同时，还存在环境适应，也许正因此，淮河流域得以在相当长时段保持文化的独立性与空间的完整性。

淮河流域失去文化独立性走向经济边缘性与黄河、长江两大流域的

① 陈恩林《鲁齐燕的始封及燕与邶的关系》，《历史研究》1996年第4期。
②（清）胡渭《禹贡锥指》卷五《海岱及淮惟徐州》。

发展相关。伴随黄河中下游地区的强大，中原政权南向发展中将控制范围逐渐从黄河流域延伸至淮河流域。淮河流域纳入中原势力范围的初期，在空间上处于中原政权政治、经济、文化的边缘区，以后的发展中若中原政权继续依照淮河流域、长江流域自北向南完成政治扩展历程，那么淮河流域将逐渐从边缘变为腹心，但这样的空间发展至春秋时期中断了，崛起于长江流域的楚国、吴国挡住了中原政权南下的步伐。楚国核心在长江中游，吴国核心在长江下游，春秋战国时期两国先后向北发展，这一时期只有楚国势力北向发展中一度将政治、经济核心转向淮河流域，尤其战国后期楚都迁陈、迁巨阳、迁寿春对于沿淮地带发展起了重要的推动作用，但这样的时段并不占主流，多数时期淮河流域也同样成为长江流域政权的边缘。秦汉两朝在统一帝国之下，淮河流域边缘化的特点有所减弱，但汉武帝元光年间“河决于瓠子，东南注钜野，通于淮、泗”[①]，此次黄河决口泛滥二十余年；新莽时期“河决魏郡，泛清河以东数郡”[②]，这就是为后人所认定的黄河第二次重大改道，此次河水夺淮泛滥达60年，黄河数次决口，长期泛滥于淮河流域，不仅中断了这一地区农业发展进程，而且再次强化了边缘区特征，黄泛区的存在虽然不能改变淮河流域介于江、河之间的地理位置，但自然灾害却造成了一处农业生产不连续分布区域。两汉时期中国古代经济重心仍位于黄河中下游地区，三国两晋南北朝时期黄河、长江流域政治上的对立，不仅为长江下游经济崛起创造了机会，而且使长江流域经济区的开发越过淮河流域，直接立足在南方亚热带的地理环境中。随着唐宋时期中国古代经济重心转向长江下游地区，淮河流域边缘性的地位基本成型。北方黄河流域历代都是整个国家的政治重心，长江下游平原地带则具有经济重心的地位，淮河流域介于南北地区之间，介于政治与经济重心之间，不仅边缘性越来越突出，而且对于江、河两大区域的依赖性也越来越明显，正是这样的原因，不仅秦汉以后淮河流域没有成为任何一类政权的都城所在，而且至清代行政区划也不再保持流域的完整，流域分属于江苏、安徽、山东、河南四省，这样的情况对于中国大河流域十分罕见。流域范围不能支撑一个地方政权，不能基本保持自身行政单元的完整，地理边界条件之外，重要的在于经济基础。

淮河流域的南北两侧与长江、黄河都没有完整的分水岭，流域整体

①《史记》卷二九《河渠书》。
②《汉书》卷九九中《王莽传》。

呈自西北向东南倾斜的地势，上游有桐柏山脉、大别山脉以及伏牛山脉构成江淮、河淮的分水岭，中下游地区处于平原，没有自然地物界分江淮、河淮，平原上较高的地物为河流两岸的人工堤，如黄河南岸大堤为河淮之间的分水岭；大别山以东岗丘连绵，向东北延伸至洪泽湖以南，高程一般在 50～100 米左右，洪泽湖以南人工堤再次发挥江淮分水岭的作用。淮河流域不明显的地理边界条件，若作为政治空间几乎没有可以依凭的天然屏障，这样的地理形势不仅不具备古代中国人所强调的形胜理念，而且失去了自身的独立性。淮河流域北部与黄河连为一体，南部则与长江连为一体，因此无论黄河还是长江都可将其看作本流域的自然延伸部分，后代地理学家用淮河界分南北，事实上淮河流域属于真正的不南不北之地。

（一）淮河流域不南不北的区位特点

淮河流域不南不北的区位特点，为这一区域农业发展带来明显的阶段性变化。即在统一王朝之下，淮河流域作为南北方的过渡地带以及江、河两大流域的自然延伸区，其地区经济被纳入到两大流域的共同发展中，因此这一时期必然进入农业生产稳定发展期，不仅人口、土地以及农田水利建设表现出上升的趋势，而且地区经济也进入繁荣。东汉时期即属于淮河流域农业生产稳定性强的时期，尤其汉明帝时期王景率领治河成功之后，这一地区获得了政府与官员更多的关注，如王景任庐江太守之前，“先是百姓不知牛耕，致地力有余而食常不足”，“景乃驱率吏民，修起芜废，教用犁耕，由是垦辟倍多，境内丰给”[①]，此外战国时期楚人修建的芍陂也得到修缮。何敞任汝南太守时，率众“修理鲖阳旧渠，百姓赖其利，垦田增三万余顷”[②]。所有记载在此不一一赘述，但一个事实十分明显，即此时淮河流域逐渐纳入以中原为核心的区域发展进程中。进入唐代，天下统一，地方经济发展稳定，至天宝年间仅以各道正仓、义仓粮储数额就可以发现，淮南道所在区域正仓、义仓户均数额在全国处于中等地位（表 <11-2-7>），唐代规定“凡天下仓廪，和籴者为常平仓，正租为正仓，地子为义仓”，其中“地子”有地税的内容，因此正仓、义仓的粮储户均数额对于判断一个地区农业经济在全国的地位，具有一定价值。

① 《后汉书》卷七六《王景传》。
② 《后汉书》卷四三《何敞传》。

表〈11-2-7〉 唐天宝年间各道仓储数额（石）[1]

道	辖户	正仓		义仓	
		总额	户均	总额	户均
关内道	271770	1821516	6.7	5946212	21.8
河北道	1487503	1821546	1.2	17544600	11.8
河东道	630511	10589180	16.8	7309610	11.6
陇右道	121413	372780	3.1	300034	2.5
剑南道	937124	223940	2.4	1797228	1.9
河南道	1599441	5825414	3.6	15429763	9.6
淮南道	390583	688252	1.8	4840872	12.4
山南道	598627	143882	0.2	2871668	4.8
江南道	403939	975525	2.4	6739270	16.7

北宋时期是淮河流域，尤其淮南一带农业获得发展的重要时段。唐代农田水利工程侧重于淮南东部，北宋时期东西并举，都有了新的举措。其中有千年历史的芍陂是历代重点进行整修的对象，这项工程原引龙穴山水及淠水入陂，每岁灌田高达万顷。宋初由于"泥沙淤淀，陂池地渐高，蓄水转少"，加之龙穴山一脉水源水量大幅度减少，只能依靠"淠河注水入陂。后来淠河一道水渠，本县又不修开，遂至水道堙塞，陂水浅涸"，致使灌溉面积从原来的万余顷减到一两千顷，明显影响到农业生产，以致以产米著称的寿州一带，"米价踊贵"[2]。熙宁年间，开始大规模整治芍陂，工程完成后，渠道纵横，陂水荡漾，如宋人诗中描写"陂渠积水与田通，仿佛江乡意趣同。引起三吴耕钓兴。小舟来往藕花中"[3]。约略与芍陂整治工程同时，舒州临江堤堰的修复，也为当地农业生产带来极大利益。舒州地多濒江，"率以水田为生"，但临江农田"不潦则旱"，虽有"堤堰潴泄水势，或因积年大水决溃，因循不复修葺"，大多失去作用。熙宁年间李竦至此为官，主持"筑成堤岸数处，次年积雨，溪江暴泛，赖新堤障，遂免漫溺，自昔不植之地一旦遂为膏壤"[4]。后来有人来到舒州，看到"渔樵处处乐太平，稻粱岁岁收余羡"的景象，也不禁感叹道："江淮旱涝相缀联，舒城独自为丰年。"[5]沿海地带修筑捍海大堤是北宋时期重要的工程项目，泰州捍海堤、通州捍海堤都是这一时

① 《通典》卷一二《食货一二》。《通典》河东道数字与其他道相距太悬殊，用《文献通考》数字取代。
② （宋）宋祁《景文集》卷二八《奏疏乞开治淠河》。
③ （宋）刘安上《给事集》卷一《安丰道中二首》。
④ 《长编》卷二一八，熙宁三年十二月。
⑤ （宋）彭汝砺《鄱阳集》卷一《七门堰》。

期修筑的工程。水利工程的修建为农业生产提供了保障，由于大江南北自然环境的差异，“江北之民杂植诸谷，江南专种粳稻”长期已然成俗[①]，水利工程的修建，为水稻种植提供了条件，在宋代文献记载中淮南各州几乎都有水田，南宋徐子寅说，两淮荒芜之田，“究其十分之地，陆田才三四，而水田居五六”[②]。这就是说，一些地段水田面积可达 50% ～ 60%。当然水田主要分布在淮南沿江地带，人们利用江河之便，仿效江南，修圩筑堤，淮南圩田中以合肥三十六圩最著名。这三十六圩濒临巢湖，皆为沃壤，南宋时因战乱而荒弃，据后人估算若募人耕垦，可得谷十万斛[③]。农业生产稳定发展，提升了淮河流域，尤其淮南的经济实力，北宋时期宋夏、宋辽长期鏖战，大量军需国用所仰者淮南、江东数十郡耳[④]。军国之外，朝廷赖以为生的东南漕粮来向基本为淮南、江南、浙右三地，即“江南不稔则取之浙右，浙右不稔则取之淮南”已然成为常例[⑤]。

（二）南北交战时期淮河流域沦为战场

南北交战时期淮河流域则是双方的共同战场，以黄河、长江流域各自为中心的地区，不仅在地理上构成两大区域，政治上也往往成为两大集团，每当南北政治集团分裂时，交战地自然在淮河流域这一不南不北的区域。战争的结果必然造成农业生产的中断与衰落，宋金对峙时期就是这样一个南北交战于淮河流域的时期。

“靖康之难”是宋代淮南农业生产发展的转折点，北方土地大片沦陷，地处南北之交的淮南成为宋金双方的战场，“淮上四战之场，强敌往来之地”是宋人对这里贴切的描述[⑥]。从宋室南渡至蒙古人灭宋，南宋一百多年内，这里始终在战争的阴云笼罩之下，宋金双方时战时和，旧的创痛呻吟未息，新的战火复又燃起，“民去本业，十室而九，其不耕之田千里相望”[⑦]。为了改变淮河流域的农业生产面貌，南宋当局采取了各种措施，但地旷人稀的局面却始终难以扭转。表〈11-2-8〉为宋代淮南户额变化，北宋时期淮南两路的户数一直保持在 130 多万，宋金战争爆发后户口锐减，绍兴三十二年户额为 16 万多，这时距建炎初年金兵大规模南下已三十多年，人口已经有所恢复，但仍较崇宁年间少 121 万多

① 《宋史》卷一七三《食货志上一》。
② 《宋会要辑稿·食货》六一之一二〇。
③ （宋）薛季宣《浪语集》卷三五《宋右奉议郎新改差常州借紫薛公行状》。
④ 《长编》卷一二三，宝庆二年五月。
⑤ 《长编》卷一四三，庆历三年九月。
⑥ （宋）叶适《水心集》卷二《安集两淮申省状》。
⑦ 《建炎以来系年要录》卷四〇，建炎四年十二月丁酉。

户，大约88%的民户或死于战乱，或逃移他乡，余存的户额仅是原来的12%。嘉定十六年淮南户额上升至30多万，虽较绍兴年间提高了不少，与北宋仍无法相比。绍兴三十二年淮南平均人口密度为4.2人/平方公里，嘉定十六年也才8.9人/平方公里，战后淮南一片萧条景象，与北宋时期视为国家赋税之源的淮南形成鲜明对比。人口锐减，农田面积也大幅度减少，面对劳动力短缺的现实，政府多方招徕移民，但宋金战事不断，兵燹所及，人们逃之犹恐不逮，更不会有多少人甘愿投身于锋镝之间。

表〈11-2-8〉 宋代淮南户额

年代	户数	资料来源
元丰三年（1080年）	1357064	《元丰九域志》
崇宁元年（1102年）	1374176	《宋史·地理志》
绍兴三十二年（1162年）	163071	《宋会要辑稿·食货六九》
嘉定十六年（123年）	345619	《文献通考·户口考》

南北对峙时期，将淮河流域带入战乱之中，是为人共知的一个事实，但论及历史时期淮河流域农业发展，为人乐道的多是曹魏时期的屯田。若站在全国以及历史的大背景下看曹魏屯田，这恰恰是战时沿边地带的应对举措，而不是恢复经济的标志。屯田为历史上官府组织劳动者在官有空闲土地上进行开垦耕作的农业生产组织形式，因此大量荒闲土地是屯田的前提，属于这样的地方往往位于边地。东汉末年黄巾军起义主要活动于今河南、山东等黄河中下游地区，“初，钜鹿张角自称大贤良师……角因遣弟子八人使于四方，以善道教化天下，转相诳惑。十余年间，众徒数十万，连结郡国，自青、徐、幽、冀、荆、扬、兖、豫八州之人，莫不毕应”。“所在燔烧官府，劫略聚邑，州郡失据，长吏多逃亡。旬日之间，天下响应，京师震动。”[1]此次起义以及朝廷对起义采取的军事行动对黄河中下游地区正常农业生产造成严重影响，继此之后历史进入三国时期，已经遭受沉重打击的黄河中下游地区与淮河流域连为一体，成为南北交兵的战场。曹魏与孙吴政权南北对峙在淮河流域，大片土地荒芜的同时，驻扎在这里军队的后勤供给无法保障，在这样的背景下屯田出现在淮河流域。此时淮河流域的屯田区，成为曹魏军队的前沿补给地。曹魏设在淮河流域的屯田区分为淮北、淮南两大区域，自西向东一字排开，淮北屯田区开辟较早，建安初“屯田许下，得谷百万斛，

① 《后汉书》卷七一《皇甫嵩传》。

于是州郡例置田官，所在积谷"[①]。此后开辟的淮北屯田区一直延伸至荥阳、睢阳等地，魏文帝时"以谯旧乡，故大徙民充之，以为屯田"，谯位于淮北，即今亳州。淮南屯田区多利用芍陂等水利工程旧迹，建安十四年"置扬州郡县长吏，开芍陂屯田"[②]。曹魏在淮河流域的屯田，最初为民屯，此后军屯兴起，军屯的业绩以邓艾为将时最突出，邓艾提出"令淮北屯二万人，淮南三万人，十二分休，常有四万人，且田且守"，并著《济河论》从理论上阐述了屯田的必要[③]（见图 11-2-4）。

从今天的中国版图看，淮河流域介于南北之中，三国时期却为曹魏、孙吴两个政权的边界，具有鲜明的边地特点，三家归晋，天下统一后，沿淮屯田即止。淮河流域屯田不在于经济，而意在军事，对此顾祖禹指出："吴不得淮南而邓艾理之，故吴并于晋。陈不得淮南，而贺若弼理之，故陈并于隋。南得淮则足以拒北，北得淮则南不可复保矣。"[④]邓艾理淮不再赘述，贺若弼则为隋初领兵灭陈大将军，此段文字顾祖禹站在

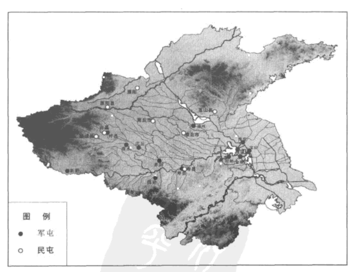


图 11-2-4 淮河流域地理形势与曹魏时期主要屯田地点

① 《三国志·魏书》卷一《武帝纪》引《魏书》。
② 《三国志·魏书》卷一《武帝纪》。
③ 《三国志·魏书》卷二八《邓艾传》。
④ （清）顾祖禹《读史方舆纪要》卷一九《江南一》。

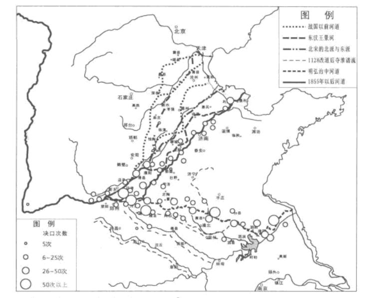


图 11-2-5 历代黄河决溢地点分布图[1]

江南立场上，通过两个北方政权因拥有淮河流域而顺利南下统一的事例，目的虽然在于说明“长江以限南北，而长淮又所以蔽长江”，却将淮河流域作为长江、黄河两大流域的自然延伸部分，军事地理上同时从属于江、河的区域特点解读得十分清楚，正是这样的原因“南得淮则足以拒北，北得淮则南不可复保矣”。

当然，历史上淮河流域的屯田并不完全发生在南北对峙时期，元、明两代都在这里组织过屯田，虽然这一时期在统一王朝之下，淮河流域不再是边地，但黄河自 1048 年第三次重大改道之后，第四、第五次改道长期夺淮，沿淮地带同样存在大片荒芜土地。图 11-2-5 为历代黄河决口地点分布图，可以看出历代黄河决口地带位于南岸的次数超过北岸，这就意味着黄河对淮河流域带来的灾害胜过海河流域，水冲沙压，原来的农户逃离，屯田则成为恢复经济的必要之举。

淮河流域不南不北的区域特点，加之黄河水患，使这一地区难以形

① 引自韩昭庆《黄淮关系及其演变过程研究》，复旦大学出版社 1999 年版。

成独立的经济区、独立的政治单元，至清代行政区划将这里分属于四省有其充足的道理。

黄淮海区是中国历史上最为悠久的农耕区，在政治、经济、自然等多重因素作用下，经历了大起大落的发展历程。

第三节　东南区的农业发展与区域特征

东南区包括今江苏、安徽两省南部以及上海市、浙江省全部。本区均位于亚热带范围之内，全年气温均在0℃以上，多数地区农作物全年都可生长，年降雨量在800毫米以上，湿润多雨的气候，对于水稻生长十分有利。东南区包括平原、丘陵两种主要地貌形态，平原面积约占50%左右，主要有太湖平原、长江三角洲平原、苏北平原、宁绍平原；丘陵主要分布在西部、南部，主要有江淮丘陵、皖南山地以及浙东丘陵。东南区平原与山地丘陵各占一半的地形条件，不仅导致区域内部经济开发不同步，而且形成明显的地区经济差异。自唐宋之际全国经济重心南移后，以太湖平原为核心的地区，就成为农业人口密度最大，农业生产最发达的地区，始终在国家经济中占有举足轻重的地位；而西部、南部山区却因地理环境的差异，表现出明显的落后。东南区内部平原与山区经济发展进程的不同步性，从历史时期一直延续至今，成为典型的区域特征之一。

东南区平原与山区地理环境的差异加强了地区间资源与劳动力的互补，特别明清以来通过平原人口移入山区，山区经济作物移向平原，平原与山区纳入到共同的区域经济体系之中。

一　东南区早期农业与水乡环境利用

东南区早期农业以马家浜文化、良渚文化、河姆渡文化为代表，其中马家浜文化首发地点位于浙江省嘉兴县马家浜，距今约7000年，遗址主要分布在太湖平原，北界江苏常州一带，南至浙江钱塘江沿岸。继马家浜文化之后，以太湖平原为核心发展起来的是良渚文化，首发地为浙江余杭良渚镇，距今约5000年，这一文化类型的影响范围除太湖平原之外，向西可达茅山、天目山一带，向南一直到钱塘江沿岸。河姆渡文化首发地浙江余姚河姆渡，距今约7000～5000年，主要分布在杭州湾南岸宁绍平原等地。新石器时期东南区这三个主要文化类型，马家浜文化、良渚文化核心区在太湖平原，河姆渡文化则以宁绍平原为主，三种文化

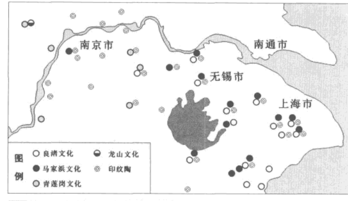


图 11-3-1 太湖平原史前时期文化类型与分布

的核心地域虽然并不相同，但在亚热带湿润多雨的气候条件下，水稻成为主要粮食作物，属于马家浜文化的罗家角、草鞋山遗址均出土有稻粒，且经鉴定有籼稻和粳稻两种。属于良渚文化的钱山漾遗址也发现稻粒，经鉴定也存在粳稻、籼稻两种。河姆渡遗址发现稻穗纹陶盆，并从遗址中出土了大量稻壳。马家浜文化、良渚文化、河姆渡文化出土的稻粒，显示出江南地区以稻作文化为主的地域特征，事实上在全新世大暖期的气候背景下，江南、江北的考古文化类型虽然不同，但稻作文化却一直延伸至淮河流域。地处淮河上游的河南舞阳贾湖遗址、中游的安徽蒙城尉迟寺遗址、蚌埠市小蚌埠镇双墩遗址、安徽定远县侯家寨遗址、安徽省霍邱县红墩寺遗址和下游的江苏高邮龙虬庄遗址分别发现了稻作农业遗存，其中贾湖遗址出土的稻作遗存距今 8000 年。受自然环境制约，江南与江北不同之处在于，水稻是江南主要粮食作物，而江北则属于水旱并存的区域，青莲岗文化主要分布在长江以北，且与马家浜、良渚文化之间以长江为界，属于青莲岗文化遗址的大墩子下层出土有炭化粟，北辛遗址陶器底部有粟糠印痕，考古文化显示淮河流域具有明显的水旱两种作物并存的特点①。此外，考古发掘显示史前时期，无论江南、江北，渔猎、采集占据的份额都很大。

① 中国社会科学院考古研究所、山东省滕县博物馆《山东滕县北辛遗址发掘报告》，《考古学报》1984 年第 2 期。南京博物院《江苏文物考古工作三十年》，载《文物考古工作三十年 1949—1979》，文物出版社 1979 年版，第 201 页。

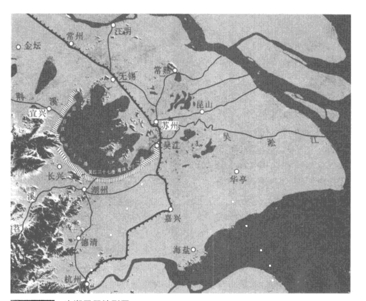


图 11-3-2 太湖平原地形图

考古成果展现了稻作文化对于东南区农业萌生阶段的重要意义，若从马家浜文化、良渚文化、河姆渡文化的分布来看，除良渚文化的影响范围向西延伸到茅山、天目山一带，其他文化类型仅限于平原地区，丘陵山区的考古文化类型不仅与平原地区文化渊源不同，而且聚落数量明显减少，并以渔猎经济生活方式占主导地位，稻作农业遗存也未曾发现①。考古成果提供的信息，让我们了解了史前时期因平原与山区自然环境而导致的农业生产差异以及自成体系的文化特征②。但就农业发展进程而言，史前时期平原与丘陵山区之间，并不存在明显先进与落后的区别，无论太湖平原等地在渔猎、采集基础上萌生的稻作农业，还是丘陵山区渔猎占有的主导地位，都是自身环境选择的结果，对此史前遗址出土的各类工具更能说明问题。进入历史时期之后，随着北方与南方、平原与山区社会发展进程的差异，丘陵山区农业生产技术的落后性才逐渐明显

① 朱光耀等《安徽省新石器和夏商周时代遗址时空分布与人地关系的初步研究》，《地理科学》2005 年第 6 期。

② 朔知《沟汀遗址的年代及皖南山区新石器遗址的几个问题》，《考古与文物》2002 年第 5 期。

出来。

东南区内主要有太湖平原与宁绍平原两处平原，两处平原均属于典型水乡，依凭水乡自然条件发展农业生产是这里的重要特色。

（一）太湖平原水乡环境利用与水利工程

江南走出史前社会，进入历史时期，吴、越两国的崛起对于这里的社会发展起了重要推动作用。吴人所在地以今江苏南部为核心，越人则以宁绍平原为基础。吴所在为“东南之地，险阻润湿又有江海之害”[①]，农业开发早期，江南平原低湿地带，大片水体、沼泽以及孳生其中的植物、蚊虫，加之由此而形成的郁闷炎热且潮湿的气候，不仅不能成为农业开发的优势，而且对于人们的健康也会造成影响，正是这样的原因司马迁留下这样的记载“江南卑湿，丈夫早夭”。因此，避开卑湿地带，是人类社会早期水乡环境选择的基本原则，仅从马家浜文化、良渚文化、河姆渡文化首发地点的环境特点，就可以看出这样的原则。马家浜时期气候潮湿，地面水域广大，遗址大多分布在山坡和湖汊岸边稍高的岗地、土墩上；良渚文化遗址则距离湖泊较远[②]；河姆渡文化遗址也位于四明山附近的较高地带。此外长江三角洲南部平原现代沉积环境研究表明，全新世中期太湖东部苏州、昆山、青浦地区与周围的地区相比，地势并不像现在这样是一个低洼区。马家浜文化之前，长江口是一个以镇江、扬州为顶点的三角港或河口湾，苏南常州、无锡、常熟、昆山和青浦一带是长江江口地带的基岩山地，在全新统地层分区上属于常州—昆山区，是地势相对较高的地方，自全新世以来一直处于陆相环境。马家浜文化晚期长江口岸线大致在今镇江东面的丹徒—常州—圩墩—无锡—苏州—越城—吴县草鞋山—嘉兴马家浜一带[③]。这些研究使我们明白一个问题，史前时期，甚至进入历史时期之后，太湖平原与今天的环境并不完全相同，在太湖水体尚未集聚前，长江江口地带地形稍高，有了这些较高地带，就为人类早期聚落与农业生产提供了环境基础。

吴人在太湖平原立足之初，是以今苏州为核心进行发展的，而苏州一带就属于江口岸线一带。春秋乃至战国初期，中原诸侯国兴修大型水利工程尚十分有限，更何况“僻远顾在东南之地”的吴国，文献中没有记

① （汉）赵晔《吴越春秋》卷二《阖闾内传》。
② 张强等《长江三角洲地区全新世以来环境变迁对人类活动的影响》，《海洋地质与第四纪地质》，2004 年第 4 期。
③ 刘宝山《论马家浜文化之前太湖地区的地理埋藏环境》，《华夏考古》，2008 年第 1 期。

载表明吴国兴修过大型水利工程。在没有人工修建的水利工程背景下，高阜地带的农业生产只能顺其自然，虽然江南地区降雨量非常大，但若没有人工梳理，高阜地带同样不具备种植水稻的条件，正是这样的原因，固然在史前时期的遗址中发现稻作遗存，但进入历史时期水稻并非是太湖平原唯一的粮食作物，适于高阜地带环境的是旱地作物。《吴越春秋》中一段记载流传甚广，越为了削弱吴国国力，逢灾年向吴人借粟，“吴王乃与越粟万石”，次年越人丰收，“越王粟稔，拣择精粟而蒸，还于吴，复还斗斛之数，亦使大夫种归之。吴王得越粟长太息，谓太宰嚭曰：越地肥沃其种甚嘉，可留使吾民植之。于是吴种越粟，粟种杀而无生者，吴民大饥”。对于这段记载中，借粟、还粟的主题“粟”，并不为所有后人认同，其中《太湖地区农业史稿》的作者就在粟后面加（稻谷）[①]，其用意十分明显，对于吴地种粟，且可借予越人万石不理解。古文献对于五谷的记载非常分明，若文中用“谷”，还可理解为稻谷，但鲜见以粟代稻的事例。往日的著述着眼于太湖水乡，忽略了人类早期开发必须避开卑湿之地的原则，故难以理解粟何以出现在吴地。毫无疑问，粟是水乡高阜地带种植的旱地粮食作物。那么，水乡卑湿，人们为了避湿，难道就不再发展稻作农业了吗？其实水乡地理环境仍然是这一地区农业生产的基础，环境适宜地带仍以水稻为主。《吴越春秋》载：“吴王率群臣遁去，昼驰夜走，三日三夕达于秦余杭山，胸中愁忧，目视茫茫，行步猖狂，腹馁口饥，顾得生稻而食之，伏地而饮水。”秦余杭山即无锡阳山，吴王在此“得生稻而食之，伏地而饮水”，这里不仅种植水稻，而且具有典型的水乡环境条件。水稻、旱作同时存在是太湖平原早期开发环境选择的结果。

秦汉以来，相继在太湖平原设置郡县，《汉书·地理志》所载，太湖平原与宁绍平原均隶属于会稽郡管辖，共设 26 县，其中吴、曲阿、乌程、毗陵、阳羡、无锡、丹徒、娄县、海盐、由拳、余杭 11 县基本位于前述长江江口岸线一带。西汉设置的县多数是在秦县基础上沿承下来的，秦汉两代县级治所的位置与史前时期文化遗址的环境选择有共同之处，其主要趋向的地带仍是高阜、岗丘。

在太湖平原开发过程中，实现“降丘宅土”，水利工程的修建起到关键性的作用。虽然两汉时期甚至更早，太湖平原就开始修建水利工程，但真正形成体系始自六朝时期。这时太湖湖面逐渐扩大，太湖平原碟形

① 中国农业科学院、南京农业大学中国农业遗产研究室《太湖地区农业史稿》，农业出版社 1990 年版，第 26 页。

洼地的地形特征也更加明显，这样的地形使湖区西部、东部面临的水利整治目标并不一致。太湖水源来自西部山地，主要有苕溪、荆溪两条河流，这些河流常在洪水期造成泛滥，进而导致湖西大片农田为水淹没，因此针对这样的环境特点，从六朝起开始修建各类拦蓄分流工程，其中以练湖与新丰湖、荻塘最具代表。练湖“马林溪以溉云阳，亦谓之练塘，溉田数百顷”，新丰湖“晋元帝大兴四年，晋陵内史张闿所立，旧晋陵地广人稀，且少陂渠，田多恶秽，闿创湖成溉灌之利”①。荻塘“《吴兴记》云：晋太守殷康所开，傍溉田千顷”②。新丰湖位于常州、练湖位于丹阳、荻塘位于湖州，三地自东向西、自北向南连为一体，就是太湖水源的来向，宋人记载中提到百渎、长兴之二十四渎、乌程之三十六渎等就是沿这一线修筑的拦蓄水塘，其中“百渎上至宜兴县五十七里，下至宜兴县五十里，荆溪既居下流受郡之水。古人以一溪不能当，故于震泽之口疏为百乂，开横塘一道绵亘十里以贯，盖横塘直南北以经之，列东西以纬之，分流以下震泽”③。这些塘渎为宋人反复提及，修建时间最晚也应在唐代。太湖东部是碟形洼地的核心，六朝至隋唐时期在修建以塘浦为主的圩田同时，投入最大的是湖堤、海堤的修建，防止湖水漫溢、海水倒灌是太湖以东平原地带水利工程的要点。

时至宋代，原有的西部拦蓄工程与东部的太湖泄水河道均发生了变化，导致平原腹地水患频仍。不仅壅水致使“太湖宽广逾于昔时”，而且逢旱时“水退数里……而其地皆有昔日丘墓、街井、枯木之根在数里之间，信知昔为民田，今为太湖也”④。湖边“水深不过五尺，浅者可二三尺，其间尚有古岸隐见水中，俗谓之老岸，或有古之民家阶甃之遗址在焉”。太湖水面扩展的同时，不仅“环湖之地常有水患”，“而沿海之地常有旱灾也”⑤。对于太湖平原苏、常、湖三州水患宋人单锷总结的十分精辟，他指出前人梳理水患原因大致为三：一为“三州之水咸注之震泽，震泽之水东入于松江，由松江以至于海。自庆历以来吴江筑长堤，横截江流，由是震泽之水常溢而不泄，以至壅灌三州之田”。二为“由宜兴而西溧阳县之上有伍堰者，古所以节宣、歙、金陵、九阳江之水，由分水、银林二堰直趋太平州、芜湖，后之商人由宣、歙贩运木东入二浙，以伍堰为艰阻，因相为之谋，妄绐官长以废伍堰。伍堰既废，则宣、歙、金陵、九

①《元和郡县志》卷二六《江南道》。
②《太平寰宇记》卷九四《江南东道》。
③（宋）祝穆《方舆胜览》卷四《常州》。
④（宋）单锷《吴中水利书》。
⑤（明）归有光《三吴水利录》卷一《郏亶书二篇》。

阳江之水或遇五六月山水暴涨，则皆入于宜兴之荆溪，由荆溪而入震泽，盖上三州之水东灌苏、常、湖也”。三为“宜兴之有百渎，古之所以泄荆溪之水东入于震泽也。今已湮塞，而所存者四十九条，疏此百渎则宜兴之水自然无患”。三条中第一条所言“吴江筑长堤，横截江流”，吴江与太湖泄水通道吴淞江相连接，长堤所在位置正当吴江通入吴淞江咽喉之处，直接影响泄水通畅。第二条所言伍堰功能在于壅水入江，以便减轻荆溪洪水期的压力。第三条所言为宜兴百渎目的在于分散由荆溪入太湖之水。

单锷认为此三条虽属实情，但归为原因均失偏颇。单锷认为这些观点均将问题的关键指向太湖西部的拦蓄分流工程，但这些工程“且以百渎言之，古者所以泄西来众水入震泽，而终归于海，盖震泽吐纳众水，今纳而不吐”。“纳而不吐”是太湖水患的核心问题，究其原因弊在东部。单锷首先指出吴江长堤之弊，“吴江岸界于吴淞江、震泽之间，岸东则江，岸西则震泽，江之东则大海，百川莫不趋海，自西五堰之上众川由荆溪入震泽注于江，由江归于海，地倾东南其势然也。庆历二年欲便粮运遂筑北堤，横截江流五六十里，致震泽之水常溢而不泄，浸灌三州之田。每至五六月间湍流峻急之时视之，吴江岸之东水常低岸西之水不下一二尺，此堤岸阻水之迹自可览也。又睹岸东江尾与海相接处污淀茭芦丛生，沙泥涨塞，而江岸之东自筑岸以来沙涨成一村，昔为湍流奔涌之地，今为民居、民田、桑枣场圃，吴江县由是岁增旧赋不少。虽然增一邑之赋，反损三州之赋知几百倍耶？夫江尾昔无茭芦壅障流水，今何致此？盖未筑岸之先，源流东下峻急，筑岸之后水势缓，无以涤荡泥沙以至增积茭芦生矣。茭芦生则水道狭，水道狭则流泄不快，虽欲震泽之水不积其可得耶？今欲泄震泽之水莫若先开江尾茭芦之地，迁沙村之民，运其所涨之泥”。单锷所及的前一半吴江长堤问题，早为人所关注，而后一半吴江东岸沙泥涨塞却是鲜为人关注的下泄问题。太湖水下泄入海，不仅弊在吴江一处，“苏、秀二州海口诸浦渎为沙泥塞壅”，然“若开海口诸浦则东风驾海水倒注，反灌民田”。单锷认为解决海水倒灌导致的泥沙壅阻，有两个关键，拆除吴江长堤为其首，“昔无吴江岸之阻，诸浦虽暂有泥沙之壅，然百川湍流浩急，泥沙自然涤荡随流以下。今吴江岸阻绝百川，湍流缓慢，缓慢则其势难以涤荡泥沙”。其次在于解决入海诸浦由弯变直带来的问题，“秀州青龙镇入海诸浦古有七十二会，盖古人为七十二会，曲折宛转者盖有深意，以谓水随地势东倾入海，虽曲折宛转无害东流也，若遇东风驾起海潮汹涌倒注，则于曲折之间有所回激，而泥沙不深入也，后人不明古人之意，而一皆直之，故或遇东风海潮倒注，则泥沙随流直上，不复有阻”。通过对太

湖地势的全面分析，单锷提出先下后上、先东后西的治理次序，“凡欲疏导，必自下而上。先治下则上之水无不疏，若先治上则水皆趋下，漫灭下道，而不可施功力，其势然也”。具体的工程措施首先需要治理是吴江东岸沙泥涨塞之地，迁其民户，撤拆长堤，且疏导常州一带入江水道，然后修复百渎等拦蓄分水工程[①]。无疑，单锷提出的治理方案，不仅具有全局性，而且科学，应是整治太湖水患的最佳方案。

宋代太湖平原是国之粮仓，频繁的水患引起各方重视，单锷之前郏亶所提治水主张影响最大，他认为：“天下之利莫大于水田”，并以此为出发点，将治理太湖水患的关键放在塘浦的营造上，即“所谓高田者，一切设堰潴水以灌溉之，又浚其所谓经界沟洫，使水周流于其间，以浸润之，立冈门以防其壅，则高田常无枯旱之患，而水田亦减数百里流注之势。然后取今之凡谓水田者，除四湖外，一切罢去其某家泾、某家浜之类，循古今遗迹，或五里七里而为一纵浦，又七里或十里而为一横塘，因塘浦之土以为堤岸。使塘浦阔深，而堤岸高厚，塘浦阔深则水通流，而不能为田之害也；堤岸高厚则田自固，而水可拥而必趋于江也。然后择江之曲者，若所谓槎浦、金灶子浦而决之，使水必趋于海”[②]。很明显，郏亶的着眼点在水田，而不是全局，其科学价值与全局性均在单锷之下。

针对太湖平原的水乡特点，如何治理水患，增加赋收是历代关注的大事，宋以后元、明、清各代均提出各种治水理论，但其核心均不出宋人所论。

（二）宁绍平原农业开发与环境利用

宁绍平原南部为会稽山地，山地北缘分布着一系列冲积扇，冲积扇以北是山会平原。由于平原湖沼水泽的环境特点，成为人类早期开发的障碍，因此宁绍平原开发是从山地起步，并从山地向平原发展。关于宁绍平原，陈桥驿的系列研究揭示了这一地区农业开发与环境利用的关键问题。

《吴越春秋》追述越人先祖事迹有这样的记载：“禹以越立宗庙于南山之上，禹以下六世而得帝少康，少康恐禹祭之绝祀，乃封其庶子于越，号曰无余。余始受封，人民山居虽有鸟田之利，租贡才给宗庙祭祀之费，乃复随陵陆而耕种，或逐禽鹿而给食。”这段记载对于越人早期山居且耕种

① （宋）单锷《吴中水利书》。
② （明）归有光《三吴水利录》卷一《郏亶书二篇》。

的历史书写得十分清楚，越人宗庙立于南山，人民山居且“随陵陆而耕种”，都是早期山居的记载。越人在勾践时期开始向山外迁移，“封大越都秦余望南，千有余岁而至句践，句践徙治山北”①。越人早期居于会稽山中，陈桥驿认为“徙治山北”指从山中迁至冲积扇地带②。勾践在位时是越国国力快速发展时期，居于山中，既无法利用更多的资源，壮大国家实力，也不易走出闭塞，争霸于列国之中，因此“句践徙治山北”指迁向山前冲积扇地带，应与事实出入不大，对于这一推测在《吴越春秋》中能获得肯定的答案，勾践从吴归越之后，欲建城于会稽山中，范蠡说：“今大王欲立国树都，并敌国之境，不处平易之都，据四达之地，将焉立霸王之业？”从事件的发展序列来看，应《吴越春秋》记载在前，《越绝书》记载在后，这就是说勾践虽然对范蠡的建议很是犹豫，但最终还是决定“徙治山北”，于平易四达处建城了。在北部平原地带未经改造之前，平易四达之地只能在冲积扇上。但需要强调的是此时越人并非完全脱离山地生活，勾践的犹豫表明了越人全部离开山地并不现实，此外前述越人向吴人借粟万石，粟为旱地作物，冲积扇干爽之地也可以种植，但更适宜山地，因此可以肯定，此时勾践移出山外，其民尚有留居山中者。

冲积扇地带向北是面积广阔的宁绍平原，人们从山地走向冲积扇地带，再从冲积扇地带走向平原，其中关键性环节则是鉴湖的拦蓄以及与此相关的平原水利工程的营建。会稽山及其山北丘陵地带发源数十条南北流向的河流，形成山前冲积扇后，又汇集到扇前低地为古代鉴湖。鉴湖之北就是宁绍平原的主体，此时平原之上充满湖沼，俨然一片泽国，是人类农业开发不易涉足的地方。湖沼的水源一方面源于鉴湖，另一方面与平原东西两侧的曹娥、浦阳二江相关，两处水源之中，鉴湖又处于主导地位③。为了改变这种环境，在越王勾践时代就开始修建堤塘，但对于鉴湖的真正改造得益于东汉会稽太守马臻，“越州水鉴湖之广，周回三百五十八里，环山三十六源，自汉永和五年会稽太守马臻始筑塘，溉田九千余顷，至宋初八百年间，民受其利”④。鉴湖筑塘后宁绍平原九千顷农田受益，在于“在会稽、山阴县两界筑塘蓄水，水高丈余，田又高海丈余，若水少则泄湖灌田，如水多则闭湖泄田中水入海，所以无凶年”⑤。鉴湖筑塘属于湖泊蓄洪工程，这一工程完成后，其结果如宋人所

① （汉）袁康《越绝书》卷八《外传记地传》。
② 陈桥驿《历史时期绍兴地区聚落的形成与发展》，《地理学报》1980年第3期。
③ 陈桥驿《古代鉴湖兴废与山会平原农田水利》，《地理学报》1962年第9期。
④ 《宋史》卷九七《河渠志七》。
⑤ （宋）施宿《会稽志》卷二《太守》。

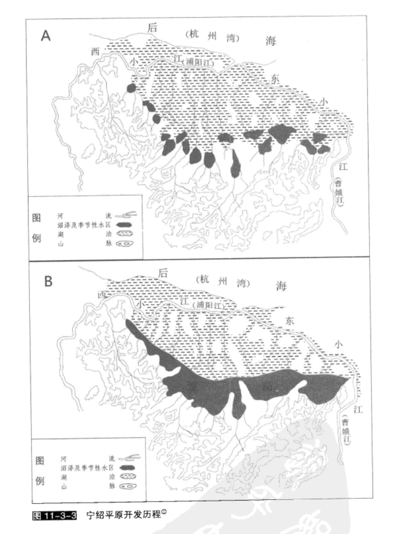


图 11-3-3 宁绍平原开发历程[①]

① 此图根据陈桥驿《古代鉴湖兴废与山会平原农田水利》图2、图3改绘。

述，九千顷农田受益，因此可以肯定鉴湖筑塘工程对于改造平原地带湖沼环境起了决定性的作用，也正是从这一时期，农业开发开始步入平原（图 11-3-3）。

（三）水乡环境下的土地开发形式

圩田是江南水乡环境下的土地利用方式，宋人称："江东水乡，堤河两岸，而田其中，谓之圩。农家云：圩者围也，内以围田，外以围水，盖河高而田反在水下，沿堤通斗门，每门疏港以溉田，故有丰年而无水患。"[1]圩田之制创于宋代以前，唐代在两浙一带设有营田司，其职责即包括管理圩田堤防闸堰等事。五代十国吴越据守江南，为了保证丰产，十分重视水利建设，在前代基础上，又进一步完善并巩固了太湖的塘浦圩田系统。入宋以后，随着人口增殖，圩田发展更快，这一时期圩田不仅数量、面积有所发展，形制、名目也不断翻新，主要有以下形式：1）圩田，又称围田，就其形制而言，围田与圩田没有本质的差别，宋人习惯将濒江者多称为圩，围湖者则称为围。2）葑田，"深水薮泽则有葑田，以木缚为田坵，浮系水面，以葑泥附木架上，而种艺之"[2]。3）涂田，王祯《农书》有具体记载："濒海之地复有此等田法，其潮水所泛沙泥，积于岛屿或垫溺盘曲，其顷亩多少不等，上有咸草丛生，有潮来渐惹涂泥。初种水稗，斥卤既尽，可为稼田。所谓泻斥卤兮，生稻粮。沿边海岸筑壁或树立桩橛以抵潮泛，

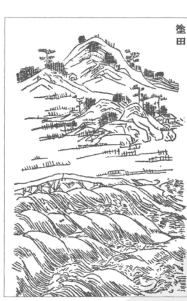


插图 11-3-1 （元）王祯《农书·塗田》

① （宋）杨万里《诚斋集》卷三二《圩丁词十解》。
② （宋）陈旉《农书》卷上。

田边开沟以注雨潦，旱则灌溉，谓之甜水沟。”涂田在宋代即已有之。4）沙田，“沙田乃江滨地，田随沙涨而出没不常”①。“沙田南方江淮间，沙淤之田也。或滨大江，或峙中洲，四围芦苇骈密以护堤岸，其地常润泽，可保丰熟。普为塍埂，可种稻秫，间为聚落，可艺桑麻。或中贯潮沟，旱则频溉；或傍绕大港，涝则泄水，所以无水旱之忧。”②

江南圩田以沿江地带分布最广，围田则以太湖平原最为著名。本节重点论述沿江圩田。从宋人记载来看，沿江圩田大致分布在由建德经池阳、南陵、宣城、宁国、广德至镇江这一范围内。杨万里从建康溧水县乘小舟考察沿江圩田后，赋诗曰：“上通建德下当涂，千里江湖缭一圩。本是阳侯水精国，天公敕赐上农夫。”③溯江至建德而西基本进入丘陵地带，圩田是平原水乡的田制，故建德可以作为沿江圩田分布的西界。圩田分布的南界大致在南陵、宣城、宁国、广德一线，沈括《万春圩图记》载，当地官员募集因饥荒逃移的宣城、宁国、南陵、当涂、芜湖、繁昌、广德、建平八县流民修筑废毁的万春圩④。八县中当涂、芜湖、繁昌位于长江沿岸，是圩田最集中的地带。其余各县也均位于平原之上，属于圩田分布区。由南陵、宣城、宁国、广德一线以南就进入了丘陵地区，故此四县构成了沿江圩田分布的南界。官府之所以要招募此八县流民修筑万春圩，重要原因之一在于他们家乡属于圩田分布区，有治圩经验。沿江圩田分布向东一直可达镇江附近。沿江圩田分布并不算广泛，但在



插图 11-3-2 （元）王祯《农书·沙田》

① 《宋史》卷三八四《叶颙传》。
② （元）王祯《农书》卷一一《田制门》。
③ （宋）杨万里《诚斋集》卷三二《圩丁词十解》。
④ （宋）沈括《长兴集》卷九《万春圩图记》。

社会经济中发挥的作用却很突出。当时著名的圩田有宣州化成、惠民二圩，芜湖县万春、陶新、政和、犹山、永兴、保成、咸宝、保胜、保丰、衍惠十圩，当涂县广济圩[1]，这些圩的规模都很大，其中“宣州化民、惠成二圩相连，长八十里。芜湖县万春、陶新、和政三官圩，共长一百四十五里。当涂县广济圩长九十三里”[2]。在这些大圩周围又有许多小圩，如太平州“延福等五十四圩周一百五十余里，包围诸圩在内”[3]。圩内土壤肥沃，加之排灌兼宜的水利设施，使农田一般“有丰年而无水患”，正如诗人称颂的那样，“圩田岁岁续逢秋，圩户家家不识愁。夹路垂杨一千里，风流国是太平州”[4]。圩田产粮也是很可观的，其中宣州化成圩每年纳租米二万四千余石[5]，建康永丰圩岁纳租米三万石[6]。宣州、太平州圩田最集中，每年为朝廷提供租米也最多，因此人们称这里“岁入租课浩瀚”[7]。

宋代沿江圩田发展十分成熟，主要反映在以下方面：

1）规模大且结构完善，往往“圩田每一圩方数十里，如大城，中有河渠，外有门闸。旱则开闸引江水之利，涝则闭闸拒江水之害。旱涝不及，为农美利”[8]。沿江圩田在形制上多有两层，圩堤之外，还有大堤，“包套诸圩在内，抵涨潮水”，即使圩堤稍有损坏，一时也不致使圩内农田受害[9]。

2）圩田管理与养护自成体系，首先对圩内农田进行有计划布局，如万春圩“为田千二百七十顷，取天、地、日、月、山、川、草、木杂字千二百七十名其顷。方顷而沟之，四沟浍之为一区，一家之浍可以舫舟矣。隅落部伍直曲相望，皆应法度。圩中为通途，二十二里以长，北与堤会，其袤可以两车”。圩田顷亩之间不仅有沟浍通舟，而且还有陆路走车。其次，圩堤的修理维护采取人工与生物相结合的措施，从工程角度加固圩堤，是治圩的主要方面，人们也用力最深。为了加强圩堤抗潮强度，人们将圩堤用料从泥土换为石板，杨万里形容这些石板圩堤“岸头石板紫纵横，不是修圩是筑城”[10]。为了使堤岸更加坚固，人们在堤岸上

---

①《建炎以来系年要录》卷一六五，绍兴二十三年冬十月。
②《建炎以来朝野杂记》卷一六《圩田》。
③《宋史》卷一七三《食货志上一》。
④（宋）杨万里《诚斋集》卷三四《题广济圩》。
⑤《宋会要辑稿·食货七之六》。
⑥《宋史》卷一七三《食货志上一》。
⑦《宋会要辑稿·食货》七之四〇。
⑧（宋）范仲淹《范文正奏议》卷上《答手诏条陈十事》。
⑨《宋会要辑稿·食货》七之五〇。
⑩（宋）杨万里《诚斋集》卷三二《圩丁词十解》。

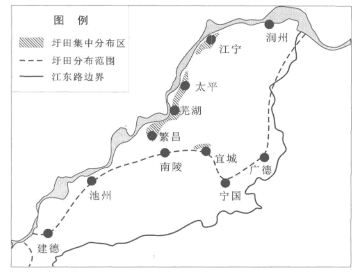


图11-3-4 沿江圩田分布区

植以各种树木，深植于堤岸的树根勾络在一起，成为护堤的屏障。芜湖万春圩“夹堤之脊列植以桑”①，更多圩堤种植杨柳，“古今圩岸护堤防，岸岸行行种绿杨”②，描写的就是杨柳护岸的情景。

3）配套的人工管理系统是圩田管理的重要内容，宋代官圩有圩吏③，私圩有圩长。官圩的维护由官府出面组织人力；私圩由圩长招集圩丁，在每年雨季之前维修圩堤。“年年圩长集圩丁，不要招呼自要行。万杵一鸣千畚土，大呼高唱总齐声。”④诗文中描写的就是一年一度圩长带领圩丁修筑圩堤的热闹场面。正是这样的管理系统，才保证了圩堤的维护。

沿江圩田取得了不小的成就，但圩田的发展也存在一些问题，其中对农业生产影响较大的是圩田的位置失当。沿江地带地势低洼，发源于南部山地的河流溪水往往汇集到这里宣泄入江，如果圩田的位置不当，就会成为水流下泄的障碍，造成水道堵塞，河流涨溢。如建康永丰圩就是一例。北宋政和年间，永丰圩围湖成田，不但造成湖面缩小，而

①（宋）沈括《长兴集》卷九《万春圩图记》。
②（宋）杨万里《诚斋集》卷三二《圩田》。
③（宋）沈括《长兴集》卷九《万春圩图记》。
④（宋）杨万里《诚斋集》卷三二《圩丁词十解》。

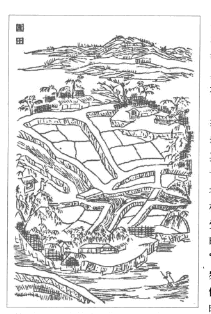


插图 11-3-3 （元）王祯《农书·围田》

且堵塞了南来河流的入江通道。虽然圩建成后的几十年，圩内农田旱涝无虞，成为江东极负盛名的圩田，但圩堤撗截水势，尽管永丰圩自身“六十里如城”，坚固牢靠，可是周围的民圩、小圩却无法与之相比，每每深受其患[①]。永丰圩四周原有民田千顷，自永丰圩开修，“可耕者只四百顷”[②]。像永丰圩这样横截水势，致使周围农田受损的现象，在其他圩田也时有发生，如宁国府焦村圩“梗塞水面，致化成、惠民圩频有损坏”，也是类似的事例[③]。随着圩田的发展，南宋时期这类情况越来越多，乾道九年度支员外郎朱僭指出：“江东圩田为利甚大，其所虑者水患而已。”可是人们只知“增筑梗岸，以图堤防为急，而不知废决溢塞以缓弃冲之势”[④]。朱僭一席话说明当时人们已经意识到圩田位置的重要性。南宋中期，人们在修造新圩时，已经开始考虑圩址与水道的关系。淳熙十年，建康上元县境内有废弃荒圩可重新利用，在正式修整前，官员首先查勘了地形水道，然后上奏：“上元县荒圩并寨地五百余顷，不碍民间泄水，可以修筑开耕。”[⑤]

二　经济重心南移与精耕细作农业生产技术的发展

唐宋两代是东南区农业发展进程中的重要转折时期，从这一时期开始古代经济重心逐渐转移到江南地区。在经济重心由南向北的移动过程中，东南区以农业生产为核心的区域经济实力不断提高，最后终于具有

① （宋）韩元吉《南涧甲乙稿》卷二《永丰行》。
② 《宋会要辑稿·食货》八之三。
③ 《宋会要辑稿·食货》八之一二。
④ 《宋会要辑稿·食货》八之一六。
⑤ （宋）周英合《景定建康志》卷一四《表十》。

超越北方黄河流域的优势，成为全国经济发展程度最高的地方。经济重心南移不仅标志着地区经济发展水平的提升，而且也伴随生产技术发生更大改变，因此中国古代经济重心南移与精耕细作农业生产技术的发展是两个相辅相成的问题。

（一）与经济重心南移相关的土地利用与耕作制度

中国古代经济重心南移，既是古代区域经济研究的热点，也是历史农业地理关注的重要问题，在这一问题的研究中，以往大多数学者都将经济重心南移，归结到北方人口南下，携带了先进的生产技术，进而提高了南方的农业生产水平。但学术界在提出这一观点的同时，对于这一关键问题的论述并不十分有力，更多关注的是经济指标的变化，而究竟是什么技术、什么发展过程导致经济重心南移却缺乏系统的论述，针对这样的研究现状，本文试图从地理学的观察点去思考这一问题。

长江流域与黄河流域的自然条件差异很大，尤其水资源状况更是不同。长江流域降雨量大，河湖密布，这是北方人南迁中需要克服并逐渐适应的环境背景。由于南北方的环境差异，南迁的北方人落脚江南，最初迁入什么地方？是为后人所称道的“苏湖足，天下熟”的太湖平原吗？《隋书·食货志》载：“江南之俗，火耕水耨，土地卑湿”，至唐代江南“土地卑湿”这一环境特征不会出现根本性的转变，显然这样的环境是惯于旱作的北方人难以生存的，因此他们的迁入地一定不会是“土地卑湿”之地。从地理条件考察，江南“土地卑湿”之地主要位于太湖以东以及东南一带，太湖北部以及西部则属于高阜之地。从这样的地理环境推测，唐代南迁人口首先选择的迁入地应该是高阜地带。对于这一推测，能够印证的唐代直接记载并不多，但此前“永嘉之乱”导致的人口南迁，却是一个有力的证据。东晋南朝时期北方南迁者聚居的地方往往设置侨州、郡、县，而侨州、郡、县主要分布在江淮之间以及江南建康（今南京）、晋陵（今常州）等地，建康、晋陵等地就属于太湖以北的高阜地带，更确切地讲，这里的自然条件并非泽国，也不完全是水田耕作环境，北来的移民也可以在这里耕种旱地。唐代移民对于环境的选择当与东晋南朝时相似，其首选地也应位于这样的地带（见图11-3-5）。李白文中“金陵旧都，地称天险……天下衣冠士庶避地东吴，永嘉南迁未盛于此”[1]，这一北方南迁人口汇聚之地就是南京及其毗邻地区。

---

[1]（唐）李白《李太白文集》卷二五《为宋中丞请都金陵表》。



图 11-3-5 东晋南朝时期侨州郡县主要分布区域

黄河流域的人们长年从事的是旱地耕作，手持的生产技术与耕作经验也与旱地农业相关，因此迁入江南之后，他们仍然是以北方农民的姿态开垦南方的土地，对于南方水田耕作，至少在最初的年代中是陌生的。其实水田与旱地耕作技术的差异，不仅北方人不适应，就是同为南方人，地理环境的差异依然导致生产技术上的隔膜。宋人苏辙一首题为《襄阳乐》的诗中这样写道："里人种麦满高原，长使越人耕大泽。泽中多水原上干，越人为耕楚人食。"[①]诗中描述得十分清楚，襄阳当地人在干燥的原地上种植小麦，外来的越人在泽边耕种水田。襄阳一带并不乏水，但当地人没有水田耕作习惯，也更不具备这样的耕作技术，濒临汉水的襄阳人尚且如此，北方人更不具备这一技术。因此南迁的北方人，即使迁入江南，其最初的耕作方式仍然是旱作农业，南京、常州等地就是早期开发之地。

尽管北方人迁入江南最初从事的仍然是旱地农业，但在江南的环境背景下，这些移民从北方农民向南方农民转变的速度是很快的。学术界认为公元755年的"安史之乱"是促发中国古代经济重心南移的开始，大约至唐中期江南作为全国经济重心的表征已经明显起来，韩愈所言"当今赋出于天下，江南居十九"就是对于江南一带经济地位的肯定[②]。韩愈言出此语在贞元十八年，即公元802年，距"安史之乱"爆发之时不足50年，这就意味着在不到50年的时间内，中国古代经济格局发生了重大变化，以太湖平原为核心的地区已经具有全国经济重心的地位。显然，在这几十年内完全凭借太湖平原土著人口的农业开发与物质创造是不可能的，依靠北方移民在高阜地带的开发也是不可能的，其中一个重要的推动力是北方农民经历了大约一代人的时间，完成了向南方农民

① （宋）苏辙《栾城集》卷一《襄阳乐》。
② （唐）韩愈《送陆歙州诗序》，载《唐文粹》卷九六。

的转变，即土著化过程，土著化过程对于经济重心南移的意义在于这些新增加的劳动力掌握了水田耕作技术。

掌握了水田耕作技术的北方移民，不再居留在最初选择的高阜地带，开始出现二次移民，即从高阜移向太湖平原的腹心。当北方移民完成了从高阜向太湖平原腹心转移的过程，太湖平原在土著人口与外来移民的双重作用下，开始了对这里的全面开发。太湖平原农业开发进入到这一阶段，由于人口迁移而带来的劳动力增加以及北方的先进工具开始全面发挥作用，并逐渐将整个地区的经济发展水平提升到全国举足轻重的位置。解析中国古代经济重心南移的过程，一个结论就此形成，江南的高阜地带是北方移民的落脚点，平原地带则是整个地区经济发展的增长点，其间的关键环节在于二次移民。

在完成了上文对于经济重心南移过程的探讨之后，下面要讨论的则是与农业相关的技术问题。南方自然环境以潮湿多雨为显著特征，在这样的环境下，发展以水稻为核心的水田，是南方农民利用环境形成的主要种植方式。水稻是南方的优势作物，南方农业的基础是水稻，构成南方经济重心的根本也是水稻，这一点通过北宋时期各地漕运至京师的粮食种类就可以反映出来。据《宋史·食货志》记载通过汴河运至京师的南方漕粮以米相称，稻谷去壳后称为米，通过黄河、惠民河、广济河运至京师的漕粮则为粟、豆之属。

南北方之间的自然环境有很大的差异，其中与南方潮湿多雨相对应的是北方的干旱缺雨，适应这一气候特征，北方人口的南下，携带的只是北方旱地的先进生产技术，而由于自然环境的缘故，大多数北方农民对水田知之甚少，或全然不知，他们南渡后，一部分来到高岗阜地继续从事旱地作物的种植，另一部分则成为水田耕作这一新事物的接受者，对于这一部分人口，生产技术表现在从适应到创新两个过程。

多年来学术界就北方人口南迁对南方经济产生的影响，一直存在一种说法，即北方南迁人口为南方带来先进的生产技术。对于这个问题我一直很迷惑，北方一直盛于旱作农业，北方农民虽然掌握着优于南方的农业生产技术，但这些技术多偏于旱地耕作，进入江南水乡泽国完全没有发挥余地，虽然北方移民进入江南初期仍然从事的是旱地农业，但旱地作物不是江南的主要粮食作物，即使北方人携带的技术与工具导致产量有明显的提升，对于改变整个江南地区经济面貌也不会产生根本的影响，在水乡环境背景下，农业生产的优势在于水稻，只有水稻产量有了显著变化，才能满足社会需求。而北方人作为劳动力投入到水田生产之

外，还为稻作农业贡献了什么？西嶋定生提出的北方移栽技术早于南方，是我们摆脱迷惑的基点，对此第四章、第七章已进行了具体论述，即北方人为南方带来的先进生产技术不是别的，而是水稻秧播技术。水稻插秧是移栽技术的延伸，尽管了解北方移栽技术的不是全部移民，但这就如同后世的玉米、甘薯传入一样，掌握这项技术的少数人，足以构成文化传播源。正是水稻秧播技术的出现，使南方逐渐脱离火耕水耨的传统耕作方式，从而根本改变了南方水田的生产效率以及土地生产力。火耕水耨是南方水田中的习惯耕作方式，就土地利用而言属于一年期休闲制，这一点与北方土地连作制完全不同。以火耕水耨为背景的一年期休闲制适宜于两汉至魏晋南朝时期，南方各地地旷人稀的人地关系，"安史之乱"以来大量移民进入江淮一带，不但改变了地旷人稀的面貌，而且一些地方人地关系开始紧张起来。在人口压力下继续原来火耕水耨一年期休闲制的耕作方法，显然不能解决日益增长的粮食需求量，于是以土地连作制为背景的水稻秧播技术就成为有效提高粮食产量的途径。土地连作制无形中使稻田面积增加了一倍，且不论工具与精耕技术，仅此一项，就足以改变江南地区农业生产面貌。

（二）精耕细作农业生产技术的发展

自唐"安史之乱"、宋"靖康之难"两次北方战乱导致的人口南迁，时至宋代东南区平原地带成为全国典型的狭乡。见于《元和郡县志》与《宋史·地理志》记载，唐开元年间润州有91635户，苏州有68093户，北宋崇宁年间江宁府有120713户，平江府有152821户，户口的增长十分明显。人口增加，人地关系必然发生变化，仅以明州定海县为例看宋代东南区平原地带人口与土地关系的变化，政和六年（1116年）定海县有16226户，以每户5口计，应有81130口，这时全县的垦田面积为3300顷，人均耕地约4亩。至南宋时期，户额较"政和几增半之，口更逾昔数之半，而垦田所加才三十之二焉"①，全部耕地充其量不过3520顷，人均耕地下降到2.9亩。定海不过是一个边海小县，人均占地越来越少的现象在经济发达的太湖平原就更明显了。随着人口压力不断增大，人们在开辟新土地的同时，已经开垦土地上则通过精耕细作集约经营，尽可能提高土地利用率与经济价值。

精耕细作的经营方式是人多地少，劳动力充足背景下，为了提高土

① （宋）戴栩《浣川集》卷五《定海七乡图记》。

地利用率而采取的必然措施。宋代东南区人均耕地越来越少，在土地上从事耕作的农民，无论主户还是客户都为提高单位面积上的粮食产量而作出各种努力。对于江南地区的精耕细作农业，南宋人陈旉《农书》中有具体的记载，针对人稠地狭的现状，陈旉指出“多虚不如少实，广种不如狭收”，至于如何保证“少实”、“狭收”，大凡有如下举措：

1）天时地利则至为重要，仅因天时而论，“农事必知天地时宜，则生之，蓄之，长之，育之，成之，熟之，无不遂矣”。就江南的气候条件与水热基础，主要旱地农作物的农时安排为“正月种麻、枲……五、六月可刈矣”。“二月种粟……七月可济乏绝矣。”“油麻有早晚二等，三月种早麻……七、八月可收也”，“五月中旬后种晚油麻……九月成熟矣”。“八月社前即可种麦……经两社即倍收。”就地利而言，“山川原隰，江湖薮泽，其高下之势既异，则寒燠肥瘠各不同。大率高地多寒，泉冽而土冷”，“且易以旱干”；而“下田多肥饶，易以渰浸”。正由于农田地势差异，农业开发需要因地制宜，“故治之，各有宜也。若高田视其地势，高水所会归之处，量其所用而凿为陂塘……其下地，易以渰浸，必视其水势冲突趋向之处，高大圩岸环绕之”。

2）在天时地利基础上，精耕细作的关键环节在于肥田与田间管理。肥田的目的在于提高地力，维护土壤的可持续利用，但“土壤气脉其类不一，肥沃、硗埆、美恶不同”，故“治之各有宜也”。“且黑壤之地信美矣，然肥沃之过，或苗茂而实不坚，当取生新之土，以解利之，即疏爽得宜也。硗埆之土信瘠恶矣，然粪壤滋培，即其苗畅茂而实坚栗也”。需要施肥的土壤，因土壤性状不同，用粪的种类也各有差异，“土之骍刚者粪宜用牛，赤缇者粪宜用羊……皆相视其土之性类，以所宜粪而粪之，斯得其理矣，俚谚谓之粪药，以言用粪犹用药也”。由于施肥是提高地力的重要举措，故积肥也成为农家的一件大事，陈旉认为“凡农居之侧必置粪屋，低为檐楹以避风雨飘浸，且粪露星月亦不肥矣。粪屋之中凿为深池，甃以砖甓，勿使渗漏。凡扫除之土，烧燃之灰，簸扬之糠秕，断藁落叶，积而焚之，沃以粪汁积之”。备好肥料，“凡欲播种，筛去瓦石，取其细者和匀种子，疏把撮之。待其苗长，又撒以壅之，何患收成不倍厚也？”经常施肥，不但土壤不至于“田土种三五年，其力已乏”，而且“益精熟肥美，其力当常新壮矣”。

农作物田间管理涉及作物生长期内的各个阶段，陈旉总结为：“凡种植，先治其根苗以善其本，本不善而末善者鲜矣。”而“欲根苗壮好，在夫种之以时、择地得宜、用粪得理三者，皆得又从而勤。勤顾省修治

俾，无旱干水潦、虫兽之害，则尽善矣。”至于庄稼出土之后，锄草耘田不仅重要，而且有其法，如水田“耘田之法必先审度形势，自下及上，旋干旋耘。先于最上处收滀水，勿致水走失，然后自下旋放，令干而旋耘，不问草之有无，必遍以手排摝，务令稻根之傍液液然”。各类旱地作物，“种麻、枲，间旬一粪”，即每隔 20 天施肥一次。“种粟……碾以辘轴，则地紧实科。”“旱麻……一月凡三耘鉏，则茂盛。”“种麦宜屡耘而屡粪。”“高田早稻自种至收不过五六月，其间旱干不过灌溉四五次，此可力致其常稔也。”

3）作物收获之后，耕翻土地同样不能简单从事，因时因地仍然十分重要，即“耕耨之先后，迟速各有宜也”。“早田获刈才毕，随即耕治”，“加粪壅培，而种豆、麦、蔬茹，因以熟土壤而肥沃之，以省来岁功役，且其收足又以助岁计也”。“晚田宜待春乃耕，为其藁秸柔韧，必待其朽腐，易为牛力。”“山川原隰多寒，经冬深耕，放水干涸，雪霜冻沍，土壤苏碎，当始春，又遍布朽薙腐草败叶以烧治之，则土暖而苗易发作，寒泉虽冽不能害也。”“平陂易野平耕而深浸，即草不生，而水亦积肥矣。”

4）在精耕细作的同时，江南人稠地狭，提高土地利用率也是农家时时注重的问题，陈旉注意到这样的现象：其一，为塘堤的综合利用，水塘中储水，“堤之上疏植桑柘，可以系牛，牛得凉荫而遂性，堤得牛践而坚实，桑得肥水而沃美”。这种桑、牛通过塘堤、塘水之间构成的关系，就是今人所谈及的良好生态循环系统，清代广东珠江三角洲平原甚为推广，但南宋时期已为江南农民所使用。土地充分利用，不仅在于桑、牛，塘堤之“欹斜坡陁之处，可种蔬茹、麻、麦、粟、豆，两傍亦可种桑、牧牛，牛得水草之便，用力省而功兼倍也”。提高农田面积的第二个动向，为葑田的出现，“若深水薮泽则有葑田，以木缚为田坵，浮系水面，以葑泥附木架上，而种艺之，其木架田坵，随水高下浮泛，自不渰溺”。

此外陈旉提及耕牛的饲养与工具，他指出“视牛之字育，若己之有子也”，并强调“工欲善其事，必先利其器……苟一器不精，即一事不举”。牛为农业生产中的重要畜力，而工具则是生产力三要素之一，因此这两者同样是决定农业生产发展的重要因素。

陈旉《农书》对于精耕细作农业生产方式的总结，一方面来自于他自身对于农业生产的体验，另一方面则与江南农业生产现状是分不开的，虽然他所提出的技术要领并非所有农户均能理会且付诸实践，但其中的任何一个环节绝不会无中生有，因此从陈旉《农书》中，不仅获知江南

精耕农业的发展程度，也了解到其中的技术要领。

印证陈旉《农书》所载即为江南精耕农业的精髓，来自于宋人的各类记载。宋代东南区是全国农业耕作水平最高的地区，以精耕细作为基础的经营方式与相邻地区形成较大的反差。南宋名儒陆九渊在荆州为官时就指出这一点，他说："江东西无旷土，此间旷土甚多。"土地利用程度的高低，反映了社会经济发展水平，一般来讲，土地利用率与人口、社会经济发展水平成正相关关系，在经济高度发展的地区，寸土寸金，无旷土可言。陆九渊还指出："江东西田分早晚，早田种早禾，晚田种晚大禾。"两湖地区则"田不分早晚，但分水陆。陆田只种麦、豆、麻、粟或莳蔬栽菜，不复种禾，水田乃种禾"。荆湖地区与江东西热量条件无大差异，土地利用状况却不同，这其中的原因主要归于社会经济发展的不平衡。水利是发展农业的命脉，农田水利设施完善的地区，往往也是农业生产程度较高的地区，江、湖两地相比，仅陂塘水堰一项，荆湖地区在数量与技术程度上都不如两江，陆九渊说："江东西陂水多及高平处。"两湖地区只有近山水田能得到山泉的灌溉，被称为"浴田"，那些地势较高地段的田地，就没有灌溉条件了[①]。陆九渊所讲的仅是东南区精耕农业的部分内容，而其中的核心部分更多的体现在具体的耕作环节中。

时至宋代，东南区无论水田还是旱地，耕作方式与栽培技术都有重大进展。朱熹在江西南康军为官时所撰写《劝农文》提到水田耕作的几个重要环节，可为与陈旉《农书》相关内容相辅相成之作。需要指出的是此时朱熹虽然官在南康军，但当时这里农业生产落后，属于"土风习俗大率懒惰，耕犁种莳既不及时，耘耨培粪又不尽力，陂塘灌溉之利废而不修，桑柘麻苎之功忽而不务"的地方，因此文中提及的耕作环节均应取自江南一带。朱熹文中所载，当时水田耕作主要有这样几个重要环节：

> 一、大凡秋间收成之后，须趁冬月以前，便将户下所有田段一例犁翻，冻令酥脆。至正月以后，更多着遍数节次犁杷，然后布种，自然田泥深熟，土肉肥厚，种禾易长，盛水难干。
>
> 一、耕田之后，春间须是拣选肥好田段，多用粪壤拌和种子，种出秧苗。其造粪壤，亦须秋冬无事之时，预先划取土面草根，晒曝烧灰，施用大粪拌和入种子在内，然后撒种。
>
> 一、秧苗既长，便须及时趁早栽插，莫令迟缓过却时节。

① （宋）陆九渊《象山集》卷一六《与章德茂书》。

一、禾苗既长，秆草亦生，须是放干田水，仔细辨认，逐一拔出，踏在泥里，以培禾根。其塍畔斜生茅草之属，亦须节次芟削，取令净尽，免得分耗土力，侵害田苗，将来谷实必须繁盛坚好[①]。

宋人高斯得还提到水田耕作中的靠田，"土膏既发地力有余，深耕熟犁，壤细如麪，故其种入土坚致而不疏，苗既茂矣。大暑之时决去其水，使日曝之，固其根，名曰靠田。根既固矣，复车水入田，名曰还水。其劳如此，还水之后，苗日以盛，虽遇旱暵，可保无忧"[②]。

东南区有优越的水热条件，但土壤性状并不理想，《禹贡》九州中扬州"厥田下下"，现代土壤学也认为分布在这里的红壤、黄壤大多质地黏重，结构性差，酸度大，速效养分含量低，具有黏、酸、瘦的特点。其中黏主要表现在耕层物理粘粒常达60%，遇雨即成泥浆，缺水时则土壤板结不散。酸表现在土壤呈酸性或强酸性反应，红壤PH值一般在5.0～6.0，黄壤在4.0～5.0。瘦表现在表土层有机质含量只有1%或少于1%，氮、磷、钾、钙均缺，红壤经开垦熟化形成的旱作土壤为红泥土，水田主要是红黄泥田，这些土壤在初垦阶段熟化程度低，仍保持着红壤黏、酸、瘦的特点，耕性不良，保水、保肥和抗旱能力弱。但红、黄壤经过持续合理轮作，特别是种植绿肥，大量使用有机肥料，施用磷肥和石灰，可以加速土壤熟化，逐步改变土壤理化特性，进而提高土壤肥力[③]。时至宋代，东南区农民在自己的生产实践中早已意识到这里的土壤特点，并致力于改造利用，"浙间终年备办粪土，春间、夏间常常浇壅"[④]。宋代将太湖平原划为浙东路统辖，此处所及浙间主要指太湖平原一带。各种肥源中，除陈旉提及的牲畜粪肥以及"烧燃之灰，簸扬之糠粃，断藁落叶"外，河泥可为上乘，宋人有诗咏道："竹罾两两夹河泥，近郭清渠此最肥。载得满船归插种，胜如贾贩岭南归。"[⑤]将施过河泥之田与经商所得巨利相比，可想其肥效之高。各种农家肥外，古人已经认识到碱性矿物质对改造酸性土壤的作用，明人宋濂文中就记载了浙东一带"凿石炼灰，以腴稼"的现象[⑥]，这一做法也许早在明代之前，即为当地人采用。东南区各地习于积肥，勤于肥田，已然成为惯常之俗，故宋人

① （宋）朱熹《晦庵集》卷九九《劝农文》。
② （宋）高斯得《耻堂存稿》卷五《宁国府劝农文》。
③ 参见中国科学院地理研究所《中国农业地理总论》，科学出版社1980年版，第98～100页。
④ （宋）黄震《黄氏日抄》卷七八《咸淳八年春劝农文》。
⑤ （宋）毛珝《吾竹小稿·吴门田家十咏》，载《两宋名贤小集》卷三一〇。
⑥ （明）宋濂《文宪集》卷二一《故王府君墓志铭》。

程珌“每见衢婺之人，收蓄粪壤，家家山积，市井之间，扫拾无遗”就非常感叹，正是勤于积肥的原因，这里“土膏肥美，稻根耐旱，米粒精壮”[①]。

宋代东南区的精耕细作农业已经到达很高水平，仅就土壤肥力提升，就形成了很大的成就，正是这样的原因，宋人秦观曾有这样的感慨：“今天下之田，称沃衍者莫如吴、越、闽、蜀，其一亩所出视他州辄数倍。彼闽、蜀、吴、越者，古扬州、梁州之地也。按《禹贡》扬州之田第九，梁州之田第七，是二州之田在九州之中，等最为下，而乃今以沃衍称者何哉？吴、越、闽、蜀地狭人众，培粪灌溉之功至也。”[②]在闽、蜀、吴、越各地之中，吴、越所在的东南区精耕程度最高，用宋人高斯得的话，“及来浙间，见浙人治田比蜀中尤精”[③]。东南区实行的精耕细作农业直接导致产量提高，以太湖平原为例，苏州一带正常年景亩产一般在2～3石之间[④]，“上田一亩收五六石”。这样的产量，在满足本地消费外，其运销地几乎遍布南北各地，“故谚曰苏湖熟，天下足”[⑤]。

(三)“苏湖熟，天下足”与太湖平原粮食运销

唐宋时期，中国古代经济重心南移至太湖平原一带，在精耕细作农业的支撑下，“吴楚之地方数千里，耕有余食，织有余衣，工有余材，商有余货”。故宋人称：“今天下根本在于江淮，天下无江淮不能以足用，江淮无天下自可以为国。”[⑥]天下根本在于江淮并不夸张，太平兴国六年朝廷规定由江淮漕往京师的粮食为400万石，至道初年增为580万石，大中祥符初年又增至700万石[⑦]。在输往京师的巨额漕粮中，“江南所出过半”[⑧]。而“吴门土沃而泉甘，赋入之上于大司农者”又“素甲于江浙”[⑨]。因此范仲淹说：“苏、常、湖、秀膏腴千里，国之仓庾也。”[⑩]

太湖平原产粮不仅运往京师，也是东南一带的主要粮食供应地，其中杭州就是粮食输入地之一。杭州位于长江三角洲南端，依山面海，平原面积狭小，受自然条件制约，“杭州自来土产米谷不多，全仰苏、湖、

①（宋）程珌《洺水集》卷一九《壬申富阳劝农》。
②（宋）秦观《淮海集》卷一五《财用》。
③（宋）高斯得《耻堂存稿》卷五《宁国府劝农文》。
④（宋）范仲淹《范文正公全集》卷一《答手诏条陈十事》。
⑤（宋）高斯得《耻堂存稿》卷五《宁国府劝农文》。
⑥（宋）李觏《盱江集》卷二八《寄上富枢密书》。
⑦《宋史》卷一七五《食货志上三》。
⑧《长编》卷四〇，太宗至道二年六月壬辰。
⑨（宋）崔敦礼《宫教集》卷一二《平江劝农文》。
⑩（宋）范仲淹《范文正集》卷九《上吕相公并呈中丞咨目》。

常、秀等州般运斛斗接济，若数州不熟，即杭州虽十分丰稔，亦不免为饥年"[1]。南宋时期，杭州人口骤增，粮食的需求量就更大了。北宋元丰年间杭州人口密度为126人/平方公里，南宋乾道年间为162人/平方公里，淳祐年间为264人/平方公里，咸淳年间为270人/平方公里[2]。行在驻跸杭州，粮食虽然从各地调运，但"二浙每岁秋谷，大数不下百五十万斛，苏、湖、明、越其数大半，朝廷经费之源实本于此"[3]。朝廷所需粮食可以通过国家机器征调，民间食用粮食商人的作用就非常大了，"杭州人烟稠密，城内外不下数十万户，百十万口，每日街市食米，除府第、官舍、宅舍、富室及诸司有该俸人外，细民所食每日城内外不下一二千余石……然本州所赖苏、湖、常、秀、淮、广等处客米到来"[4]。运至杭州的粮食虽不只太湖平原，但苏、湖、常、秀是主要来源，杭州四门，人称"东门菜，西门水，南门柴，北门米，盖东门绝无民居，弥望皆菜圃；西门则引湖水注城中，以小舟散给坊市；严州富阳之柴聚于江下，由南门入；苏湖米则来自北关"[5]。可见太湖平原所产粮食对于杭州的重要性。

宁绍平原、温台沿海平原以及周邻山区也时常需要太湖平原粮食的接济，如乾道九年明州岁饥，官府为了稳定粮价"出二十万缗，遣人籴于浙西"[6]。太湖平原即属浙西。乾道五年"温台二州因风水漂损屋宇禾稼"，官府遣人往"浙西诸州丰熟处搬贩米粮"[7]。"衢、睦等州人众地狭，所产五谷不足于食，岁常漕苏、秀米。"[8]此外，邻近之地，福建、淮南等地也需要太湖平原的粮食周济，福建"地狭人稠，虽上熟之年，犹仰客舟兴贩二广及浙西米前来出粜"[9]，遇有水旱，粮食短缺更为严重。北宋时期淮南虽是重要产粮区，但逢有灾荒，仍免不了由太湖平原输入粮食。"明道末，天下蝗旱，知通州吴遵路乘民未饥，募富者得钱万贯，分遣衙役航海籴米于苏、秀，使物价不增"就是一例[10]。

太湖平原为天下粮仓，每逢丰年舟车四出，外贩米粮，在向外运销米谷的船只中，有河舟也有海船，其中许多海船是驶往国外的，沿海州

---

① （宋）苏轼《东坡全集》卷五六《论叶温叟分擘度牒不公状》。
② 依据《元丰九域志》、《咸淳临安志》记载计算。
③ 《建炎以来系年要录》卷八六，绍兴五年闰二月戊申。
④ （宋）吴自牧《梦粱录》卷一六《米铺》。
⑤ （宋）周必大《文忠集》卷一八二《临安四门所出》。
⑥ （宋）楼钥《攻媿集》卷八六《皇伯祖太师崇宪靖王行状》。
⑦ 《宋会要辑稿·食货》六八之六七。
⑧ （宋）苏轼《东坡全集》卷五九《乞相度开石门河状》。
⑨ （宋）赵汝愚《赵忠定奏议》卷二《请支拨和籴米十万石付泉福兴化三州赈粜奏》。
⑩ （宋）王辟之《渑水燕谈录》卷四。

县中，如华亭、海盐、青龙、顾迳、江阴等地都有商人，广收米谷，“贩入诸蕃，每一海舟所容不下一二千斗，或南或北，利获数倍”①。其中金国就是由海上输入太湖平原粮食的国家之一，建炎四年枢密院官员言：“闻海、密等州米、麦踊贵，通、泰、苏、秀有海船民户，贪其厚利，兴贩前去密州板桥、草桥等处贷卖。”②这样的交易，虽不为官方允许，但私下由海道北上贩运粮食还是常事（见图11-3-6）。

太湖平原是全国经济重心所在之地，而支撑其富庶的根本是农业生产，故元人周文英述及前代之事时说：“江浙钱粮数倍各省，取办之本多出农田。”③

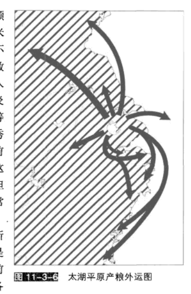


图11-3-6　太湖平原产粮外运图

三　区域农作物种植结构转型与农业生产集约化经营

明清时期东南区农作物种植结构进入转型期，从以粮食为主转向经济作物种植，这样的变化在东南区内又以太湖平原最为突出。太湖平原农业生产结构转型，不仅对传统农业产生巨大的冲击，而且对于中国古代社会传统生产关系的改变，也起了重要作用。

（一）以太湖平原为核心的农作物种植结构转型

“民以食为天”是数千年以来不变的理念，在这一理念下，不但“古者先王之政以农为本”，而且“古之为国，所重民食，盖五谷为先”。可是明清时期，太湖平原为核心的地区，人们突破了这一理念，将农作物以粮为主转向棉、桑、麻等经济作物。农作物种植结构转型，带动了土地利用、作物轮作、粮食运销等一系列问题发生改变，进而导致太湖平

①《宋会要辑稿·食货》三八之四三。
②《宋会要辑稿·兵》二九之一〇。
③（元）周文英《周文英水利书》，载《三吴水考》卷八。

原乃至于整个东南区农业地理面貌出现重大变化。

导致太湖平原为核心的地区农作物种植结构转型的原因与棉花种植、加工技术传入有直接关系，亚洲草本棉传入江南一带在元代，从元代到明初，近百年的时间内，随着太湖平原一带植棉技术提高，人们逐渐意识到用少于水稻的劳动投入到棉花的种植中，收到的却是成倍的回报。于是在经济效益的促动下，棉花乃至于桑、麻的种植面积逐步提高，并在一些地方出现超越稻田的趋势。清人张履祥在《补农书》中以种桑养蚕为例，进行了这样的分析，他说："田壅多，工亦多，地工省，壅亦省；田工俱忙，地工俱闲，田赴时急，地赴时缓；田忧水旱，地不忧水旱。"田与地相比，田费工、费时，故当时俗话说："千日田头，一日地头。"农户用于田中的劳动量比地大得多，而农户的收益却有限，与田相比，地的收益就大多了，"地得叶，盛者一亩可养蚕十数筐，少亦四五筐，最下二三筐。米贱丝贵时，则蚕一筐，即可当一亩之息矣。米甚贵，丝甚贱，尚足与田相准"。这样的投入产出比例，必然导致农户的经营重点转移，出现经济作物与粮食作物争地的现象。

明清时期江南地区普遍出现桑与稻争地、棉与稻争地的现象。仅棉花一项，明末在上海县就占耕地50%，太仓占70%，嘉定占90%，清代棉田占地面积更大，一般在60～70%以上[①]。棉田之外，若将植桑用地也考虑在内，经济作物的总占地面积更大。江南地区一般称种植粮食作物的土地为田，称种植经济作物的为地，明清以来人们注重的是地的经营，而不是田的经营。据统计自明末至康熙二十年前后，杭州府田减少了30顷，地升了184顷；湖州府田减少了79顷，地升了28顷；嘉兴府田减少了1354顷，地升了1560顷，改田为地成为当时大多数农户的取向[②]。稻田减少的现象在地方志的记载中尤多，如崇明"多种棉花，懒于种稻，以种稻工费不如花之省耳"[③]。嘉定"以棉、稻、豆、麦为主要作物……成熟之田，二年种棉，一年种稻，稻较棉少，故农家恃棉为生"[④]。娄唐镇"岁栽棉花，三年之中，始种一稻"[⑤]。月浦里"农产物尤以棉花为大宗，乡民赡身家、纳赋税，悉赖于是，稻次之"[⑥]。海门厅"八九种棉，一二种禾"[⑦]。"大江以南，江宁、镇江、常州、苏州

① 程厚思《清代江浙地区米粮不足原因探析》，《中国农史》1990年第3期。
② 范金民《明清杭嘉湖农村经济结构的变化》，《中国农史》1988年第2期。
③ 雍正《崇明县志》卷九《物产》。
④ 民国《嘉定县续志》卷五。
⑤ 乾隆《娄唐镇志》卷八《物产》。
⑥ 民国《月浦里志》卷五《农业》。
⑦ 嘉庆《海门厅志·舆地》。

府属地方，土多沃壤，民习耕种，且能手艺营生，衣食足资利赖。惟松江府、太仓州、海门厅、通州并所属之各县，逼近海滨，率以沙涨之地，宜种棉花，是以种花者多，而种稻者少。”“以现在各厅州县农田计之，每村庄知务本种稻者，不过十分之二三，图利种棉者则有十分之七八。”[①]“杭嘉湖各县民多育蚕。”[②]“杭嘉湖三府尤比户饲蚕，以资生业。”[③]《补农书》中所载“蚕桑之利，厚于稼穑”的桐乡即属于杭嘉湖地区。



图 11-3-7 江浙棉桑分布示意图

上述文献在记述了清代以来江南及其毗邻地区桑、棉等经济作物与稻争地这一现象的同时，还展示了桑、棉的分布大势。桑与棉虽然在江南一带并没有形成截然分明的两个分布区，但具有优势特征的集中分布区仍然十分显著，其中江北通州、海门、江南太湖平原东部太仓、松江以及崇明岛以植棉为主；太湖平原南部杭、嘉、湖三州之地以植桑为主（见图 11-3-7）。形成这样的分布形势，与当地的土质相关，棉花对于沙地有适应性，近海沿江地带就成为主要分布区，而杭、嘉、湖一带的土质对于桑树的生长更有利，故成为主要植桑区。由于地理分布出现这样的特点，乾隆年间，两江总督庆复奏文中称：“江浙接壤，风土大略相同。浙省桑蚕之利甲天下，而三吴组织所需，皆资市贩。”[④]时至清代麻类作物在江南一带种植量已经减少，虽然也存在“东路田皆种麻，无桑者亦种之”的现象[⑤]，但在空间上无法与棉、桑相比。棉、桑、麻等经济作物之外，近城邑之地还存在园圃菜蔬争地现象，无锡一带“不植五谷，而植圃蔬，惟城中隙地及附郭居者为多，其冬菜一熟，可抵禾稼秋

① 《清经世文编》卷三七，高晋《请海疆禾棉兼种疏》。
② 《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷一七四，雍正九年五月初六日，浙江总督管巡抚事李卫奏折。
③ 乾隆朝《东华录》一一九，乾隆五十九年夏四月。
④ 《清高宗实录》卷五一，乾隆二年九月。
⑤ （明）张履祥《补农书》后。

成之利"①。

随着粮食作物种植量减少，江南地区缺粮的现象越来越突出。宋代这一地区是全国著名的粮食生产地，这里出产的粮食不但成为运往北方漕粮中的重要部分，而且还销往浙江、福建以及海外，故当时流传一句俗语为"苏湖熟，天下足"。明清以来，随着经济作物种植面积增大，粮食作物种植量逐渐减少，从最初仅能满足当地需要，到不能自给，需要依靠其他地区粮食供应，粮食供给关系由输出型转为输入型。在这一事实基础上，需要明确的是粮食输入量在整个地区究竟居于什么位置？只有明确了这一问题，才能对东南区在全国的经济地位作出评价。有关这一工作，王社教的研究中已经作出贡献。表〈11-3-1〉显示了东南区各州府粮食总量与口粮、漕粮的关系，若从表中粮食总产与人口口粮的关系分析，真正缺粮的有池州府、徽州府、广德州、杭州府、绍兴府、宁波府、台州府、衢州府、温州府，若以数额而论，缺粮府州约占 34.6%；若就整个地区粮食产量与口粮的关系而论，粮食产量是出超的，且盈余数额占粮食总产量的 21.3%，这一数字意味着，尽管这一地区存在农作物结构转型问题，但作为整个地区仍然存在大量余粮。明代江南一带是全国赋税最重的地方，漕粮正耗为 455390 万斤，占余粮的 66.5%，东南区在向朝廷输纳赋税之后，还有盈余，这是十分难得的事情。除缺口粮的 9 个府州，苏州府、松江府、安庆府、嘉兴府属于缺税粮之地，缺口粮的府州丘陵山区环境特点占主导，缺税粮的府以经济作物生产突出，但就整个区域整体来看，无论口粮还是税粮，都有盈余，需要的只是地区间的转移。正是这样的原因，明人丘浚关于"东南财赋之渊薮"的论述强调："自唐宋以来国计咸仰于是，其在今日尤为切要重地。韩愈谓赋出天下而江南居十九，以今观之，浙东西又居江南十九，而苏、松、常、嘉、湖五郡又居两浙十九也。考洪武中天下夏税、秋粮以石计者，总二千九百四十三万余，而浙江布政司二百七十五万二千余，苏州府二百八十万九千余，松江府一百二十万九千余，常州府五十五万二千余"。此一藩三府之地，税收之重，占全国 24.9%。朝廷在以重赋形式，将江南一带的物资运送北方的同时，为了避免来自赋税输出地的阻碍，还在官员任选上作出苏松江浙人"毋得任户部"的规定②。这一切说明，就整体而言明代太湖平原及毗邻地区不仅属于非实质性缺粮区，而且始

① (清) 黄印《锡金识小录》卷一《备参上》。
② 方志远、李晓方《明代苏松江浙人"毋得任户部"考》,《历史研究》2004 年第 6 期。

终保持着全国经济重心的位置。

表〈11-3-1〉 明代后期东南区各府州粮食供求状况[①]

府州	粮食总产（万市斤）	人口（万人）	口粮（万市斤）		漕粮正耗（万市斤）	
			总额	余缺	总额	余缺
应天府	241235	324	162000	+79235	14400	+64835
扬州府	324741	200	100000	+224741	12903	+211838
苏州府	458565	779	389500	+69065	134772	-65707
松江府	204239	404	202000	+2239	53760	-51521
常州府	168868	172	86000	+82868	55303	+27565
镇江府	90207	142	71000	+19207	10507	+8700
庐州府	236398	100	50000	+186398	3118	+183280
安庆府	61441	115	57500	+3941	7132	-3191
太平府	54233	70	35000	+19223	2990	+16233
池州府	21783	54	27000	-5217	4565	-9782
宁国府	85437	144	72000	+13437	7351	+6086
徽州府	48449	161	80500	-32051	10290	-42341
滁州	8925	7	3500	+5425	277	+5148
和州	26293	18	9000	+17293	702	+16591
广德州	14722	67	33500	-18778	1191	-19969
杭州府	97118	232	116000	-18882	15053	-33935
严州府	44663	82	41000	+3663	199	+3464
嘉兴府	216944	368	184000	+32944	48520	-15576
湖州府	195289	268	134000	+61289	34961	+26328
绍兴府	150511	343	171500	-20989	11854	-32843
宁波府	77455	242	121000	-43545	4468	-48013
台州府	90629	212	106000	-15371	4255	-19596
金华府	121199	191	95500	+25699	10764	+14935
衢州府	63458	158	79000	-15542	6055	-21597
处州府	42474	69	34500	+7974	无	+7974
温州府	66141	162	81000	-14859	无	-14859
合计	3211417	5084	2542000	+684266	455390	+214047

进入清代，太湖平原及毗邻许多地方进入实质性的缺粮阶段，如前文所及嘉定县全境产稻之地，“约二十万七千亩，每岁产谷约八千二百八十万石”，而全县“居民共二十二万零六百口，以每口每年需谷五百斤计，全年应有食谷一亿一千零三十万斤，供求相差不足

① 王社教《苏皖浙赣地区明代农业地理研究》，陕西师范大学出版社1999年版，第238～240页。

二千七百五十万斤”，缺口需要“仰给于外埠”[1]。无锡一带“每岁乡民棉布易粟以食，大抵多藉客米，非邑米也”[2]。“松江府、太仓州、海门厅、通州并所属之各县……是以种花者多，而种稻者少，每年口食全赖客商贩运。”[3]为了进一步了解江南一带土地利用与缺粮的具体情况，表〈11-3-2〉所列为20世纪30年代末江苏5县用地比例，嘉兴棉花用地比例占夏季作物的48.2%，水稻为37.0%，棉花高于水稻，每年向外运出棉花10万石、黄豆15000石，需要购入粮食为620000石，是典型的缺粮地区。太仓县的调查没有涉及粮食盈缺问题，但从水稻与棉花用地的比例来看，应属于缺粮区。松江县水稻占地已达94.8%，尽管如此在48例调查农户中，20户粮食充足，28户不充足，缺口粮食需要购买。无锡县被调查户水稻在熟地中占据比例为75.2%，桑园24.1%，水稻用地远超过经济作物用地，但每年需求粮食432.1石，其中自给量为197石，购入量为235.1石，购入量大于自给量。20世纪30年代，江苏年产粮食为66109千石，消费总量为66612千石，粮食缺口为503千石；浙江年产粮食为62844千石，消费总量为66549千石，粮食缺口为3705千石[4]，两省的这一粮食缺口属于纯粹需要省外运销来填补的。

表〈11-3-2〉 20世纪30年代末江苏5县夏季作物用地比例（%）[5]

县＼作物	棉花	水稻	薄荷	大豆	蔬菜	桑	高粱	玉米	花生	其他
太仓	65.5	30.0	2.2	0.5						1.8
嘉兴	48.2	37.0		14.8						
松江	2.8	94.8		1.0	1.4					
无锡		75.2			0.5	24.1				
南通	39.1			49.1	2.2		1.3	3.2	0.1	

面对缺粮需要外运，在明末清初长江沿岸的四大米市中，设在太湖平原的苏州米市就以接纳来自中上游的稻米为主，成为这一地区的粮食供给中心[6]，“浙南一带地方所产之米，不足供本地食米之半，全藉江西、湖广客贩米船、由苏州一路接济”[7]，就是苏州作为清前期粮食集散地的

① 民国《嘉定县续志》卷五。
② （清）黄卬《锡金识小录》卷一《备参上》。
③ 《清经世文编》卷三七，高晋《请海疆禾棉兼种疏》。
④ 郭洪业《中国四大米市兴衰之研究》，南京师范大学硕士论文。
⑤ （日）南满铁道株式会社上海事务所调查室《江苏省太仓县农村实态调查报告》、《上海特别市嘉定区农村实态调查报告》、《江苏省松江县农村实态调查报告》、《江苏省无锡县农村实态调查报告》、《江苏省南通县农村实态调查报告》。
⑥ 樊树志《明清长江三角洲的粮食业市镇与米市》，《学术月刊》1990年第12期。
⑦ 乾隆朝《东华录》乾隆二十七，乾隆十三年五月甲申。

记载。清后期，苏州米市的地位逐渐被无锡取代，无锡作为太湖平原粮食集散地的特征越来越明显。无论苏州还是无锡，均以粮食输入为主，其中主要粮食产地为长江中游的江汉平原、洞庭湖平原，故康熙皇帝明确指出："谚云湖广熟天下足，江浙百姓全赖湖广米粟。"[①]

（二）农业生产集约化经营

明清时期江南一带随着人口密度提高，提高集约化经营程度成为农业生产的发展趋势。"集约"是指农业生产在同一面积投入较多的生产资料和劳动进行精耕细作，用提高单位面积产量来增加产品总量的经营方式。为了保证在有限的土地上解决日益增加的人口需求以及数目庞大的朝廷赋税，江南一带农业生产集约化经营主要体现在两个方面：

1. 提升土地利用率与复种指数

明清时期江南地区农作物结构打破了传统单一的粮食作物局面，且普遍实行一年两熟制种植制度。两熟制中有双季稻，也有水稻与其他旱地作物轮作的种植形式。两熟制中水稻的后作称为春花或春熟，一般包括油菜、小麦等，即"刈稻之后，得以广种菜、麦、蚕豆，以为春熟"[②]。"江南农田皆蓺稻、麦二种，而稻为多。"[③]"秋分刈早禾，霜降刈晚禾。刈后随时播种二麦。"[④]"春熟以油菜子、豆、麦为大宗，菜子十之六，豆、麦十之四。秋熟以稻、棉为大宗，稻十之七，棉十之三。"[⑤]"岁既获（稻），即播菜、麦……杂以蚕豆，并名曰春熟。自是耕以蓺稻，至秋乃登，周而复始。"[⑥]"刈早稻，即翻土、作垄，种麦，间以蚕豆。"[⑦]就其地理分布而言大致太湖以东、以北，以水稻种植为主，同时兼营小麦、油菜等作物；沿海濒江的岗身沙土地带，主要种植棉花、水稻，兼营小麦、豆类；太湖以南以桑、稻为主，兼种麦豆；苏南、浙西山地丘陵以旱地粮食作物与竹、木、茶为主[⑧]。

2. 提高以肥料为主的生产资料投入

普遍实行两熟制后，最需要解决的问题是土地连续使用后地力的补

① 《清圣祖圣训》卷二三，康熙三十八年六月戊戌。
② 乾隆《儒林六都志·土田》。
③ 嘉庆《江宁府志》卷一一。
④ 康熙《常州府志》卷九。
⑤ 民国《青浦县志》卷二《土产》。
⑥ 康熙《乌青文献》卷三。
⑦ 康熙《长兴县志》卷三《生计》。
⑧ 参见陈忠平《论明清江南农村生产的多样化发展》，《中国农史》1989年第3期。

充，为此明清以来江南农户不断增加在肥料投入方面的资本强度，其肥料种类包括各种农家肥以及豆饼等，即“其粪也，以猪灰、以豆饼，或以草入之河泥烂而用之”[①]。农业生产中的投入与产出并不是总成正比的，自明末以来在每亩稻田肥料增加的同时，肥料的边际产量递减趋势开始出现，继续提高集约程度，必须改变生产技术[②]。由于这样的原因，明清时期江南地区的农业生产技术更趋于精良，且从以扩大耕地为目的的开发，逐渐向提高耕地利用率，改善农田品质方向转变。

咸丰《南浔镇志》记载了水田生产的全过程，垦冬田，“冬月刈稻后，即将田垦转，以深为贵”，来年二、三月，再进行耕翻，为耖田，“总欲其土块细碎，得水融合也”。此后为浸种、撒秧谷、插秧、撩草扬田、耘田，撩草扬田、耘田是田间管理的重要举措，其中撩草扬田为“插秧后月余，草生苗旁，以手捞取其草，即搓成团踏田间，取其烂而滋益苗根也”。“撩草之度，或一次，或二三次，总视草之多少为断。”耘田与撩草的作用相同，但劳动更为辛苦，“耘者膝跪于苗间，两手匍匐而前，细剔苗根之草”，然后“将灰粪或麻、豆饼屑撒田内”。耘田后施肥之举也称下壅，“富家多用豆饼，椎碎成屑，匀撒苗间。贫家力不能致饼，则用猪、羊栏中腐草……或有卷取水草作烂成泥”。在这样的管理之下，水稻成熟收获。这一系列环节之中，施肥的技术性很强，康熙《乌青文献》载道：“粪不可太早，太早而后力不接，交秋多缩而不秀。春初先罱河泥以草罨而腐之，临种担以作底，其力虽慢而长。伏暑时，稍下灰或豆饼，其力慢而不迅疾。立秋后始下大粪壅，则力倍而穗长矣”。这些精耕细作的技术措施，目的在于保持地力、提高产量两者的双赢，虽然此时尚未有人意识到可持续发展的理念，但这些包含中国传统的精耕细作方式，却在事实上将农业生产纳入了可持续发展的轨道中。

四　人口迁移与东南山区开发

（一）唐宋以来东南山区开发

东南区的山地丘陵主要分布在皖南、浙东一带，唐至两宋时期东南人口激增，人们虽然采取了围水造田和深化精耕细作等方式来提高平原地区的土地承载力，仍然无法缓解平原地区的人口压力。在这种情况下，人们自然要走向丘陵山区，去开拓新的土地。下面以严州、歙州以及台

① 天启《海盐县图经》卷四《方域篇》。
② 李伯重《明清时期江南水稻生产集约程度的提高》，《中国农史》1984 年第 1 期。

州为例，来说明两晋至宋代东南丘陵山区人口增长情况。

严州位于浙闽丘陵北部，即今浙江省淳安、建德、桐庐一带。据《严州图经》及《景定严州续志》记载，晋武帝时严州有5560户，刘宋孝武帝时增至10253户，隋文帝时由于战争影响降到7343户，唐高祖时又回升到12064户，唐玄宗时激增到54961户，唐穆宗时稍减为54710户，北宋元丰年间有户76301，南宋绍兴九年（1139年）有72256户，淳熙十三年（1186年）为88867户，至景定四年（1263年）达到119267户。在这前后一千年内严州实际增加了11.8万多户，并出现了两次人口增长高峰。一次为唐玄宗时期，户额较唐初高祖时期增加了4万多。这一次人口大幅度增加与“安史之乱”以后，北方人口大量流入南方有密切关系。第二次人口增长高峰从北宋中期一直持续到南宋，这一时期正是南方经济发展的兴盛时期，在一百多年内，人口自然增殖与“靖康之难”后涌入南方的中原人口近5万户，相当于晋武帝至唐中期近500年内户口的增长量。

歙州地处皖南丘陵南部，即今安徽省黟县、歙县、休宁、绩溪一带。歙州的人口变化情况与严州十分相似，据《新安志》记载，晋置新安郡时只有5000户，刘宋时增为12058户，隋代为6154户，唐天宝年间增为38320户，北宋元丰年间达106584户，南宋乾道年间又较北宋增加了近2万户，户额为120083户，900多年内增加了11.5万多户（见图11-3-8）。

台州位于浙闽丘陵的东部，东面濒海，即今浙江省天台、临海、仙居、黄岩一带。《嘉定赤城志》载台州“晋时不满两万户，至唐武德始及八万三千八百六十”，“宋兴天下平……户口津衍”，自大观三年（1109年）迄嘉定十五年（1222年）户额由24.3万增至26.6万，而从东晋至宋代900多年内人口增加了24万多（见图11-3-9）。

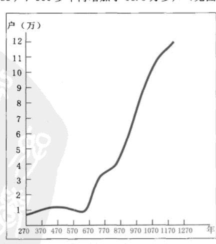


图11-3-8 歙州户额增长图

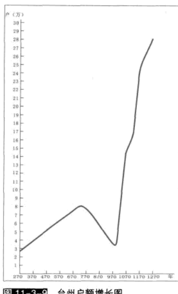


图 11-3-9　台州户额增长图

这三个州在两晋至宋代这段历史时期内，都有两次人口增长高峰期，即唐中期以及北宋中期至南宋时期，后一时期人口增长幅度又大大超过前一时期。宋代东南丘陵山区人口增长率不仅超过了以往任何时期，而且也远远超过同时期邻近的平原州郡。斯波义信曾对唐中期至北宋中期这段时间内，中国各地的人口变化情况进行了统计。根据他的统计东南区人口增长率达到 300%～399%的有衢、苏州；200%～299%的有庐、楚、濠、滁四州；100%～199%的有歙、温、处、光、明、台六州。这些人口增长率超过 100%的州军中，80%以上处于丘陵山区。与此形成鲜明对比的是在太湖平原上除了苏州外，其他州的人口增长率都低于 100%。可见相对于平原地区，丘陵山区呈现出人口高值增长的趋势。在当时的社会生产方式下，农业经济发展与人口数值基本呈正比，因此唐宋时期，特别宋代是东南丘陵山区农业的全面开发时期。

丘陵山区的开发，重点在于坡地垦殖与旱地经营。东南区大部分为低山缓丘，山丘环抱中，往往形成小块的山间盆地，因而人们往往将坡度较小的山坡辟为旱地，水利条件较好的山间盆地则开成小块水田。宋人"连山断处围平陆，有地可耕无十六"的诗句描写的就是山峦丘陵间耕地的分布状态①。山峦之中，水田面积往往都不大，宋人称皖南一带"其地十，为山七八，田仅一二"②，"地形阻隘，绝少旷土，山居其八，田居其二"③。水田少，旱地多；平地少，坡地多，是东南丘陵地区农田的共同特征，这样的地形特点，使旱地开垦在山区占有重要地位。

东南山区丘陵农业开发之初技术手段仍很落后，"山越之乡，多乏膏

①（宋）陈造《江湖长翁集》卷八《繁昌县感旧》。
②（宋）程珌《洺水集》卷七《徽州平籴仓记》。
③（宋）吕祖谦《东莱集》卷三《为张严州作乞免丁钱奏状》。

腴之产，火耕水耨，获地利以甚微"[①]。随着进入山区人口增加，山区土地也变得不再富余，逐渐出现浙东"浦江居山僻间，地狭而人众，一寸之土，垦辟无遗"这样的现象[②]。人多地少，粗放的耕作方式越来越不能满足产量要求，山区"涧曲岭隈，浅畦狭陇，苗稼疏薄殆如牛毛，细民崎岖力耕劳瘁，虽遇丰稔犹不足食"[③]，故当地官员力劝农民改变生产方式，"勤则瘠可肥，贫可富；不勤则瘠愈瘠，贫愈贫"[④]。"人说山田薄有收，不如平壤水交流。深耕早种将勤补，亦胜当初无寸畴。"[⑤]山区不但土壤瘠薄，水旱灾害也很频繁，"晴稍久，则农田已忧枯槁；雨稍多，则山水便见横流"，故徽州"里谚云：三日天晴来报旱，一声雷发便撑船"。因此兴修水利在丘陵山区的农业生产中具有重要意义，适于山区地形特点的水利工程主要有两种，"因溪堰水者谓之堨，凿田蓄水者谓之塘"。徽州"地少下湿，满目皆是高田"[⑥]，堨一般修建在溪流所经之处，或地形高仰的山间谷地；塘则修建在山间盆地等平坦之处。表〈11-3-3〉为《新安志》所载徽州各县堨、塘数额，这些数字十分可观。

表〈11-3-3〉 宋代徽州各县堨、塘数额

县	塘（陂）	堨	县	塘（陂）	堨
休宁	720		歙县	226	
祁门	1312		黟县	190	
绩溪		117	婺源	17	150

有了水利设施，农作物产量也得到保证，据《新安志》载，徽州上田亩产可达2石，中田应有1.5石左右，下田也在1.3石上下[⑦]。这样的产量在山区已经不算低了，相当于黄河中下游地区膏腴土地的产量。

在丘陵山区的开发史上，梯田的出现具有十分重要的意义。梯田始于何时，史无明文。现在一般认为不会早于宋代，大约北宋中后期是梯田的肇始时期，至南宋则已在南方各地推行。但那时在一家一户为生产单位的自然经济状态下，还无力修建水平面积较大的梯田，田面一般都较小。甚至元代梯田仍然"指十数级不能为一亩"，以致耕作的农民"不

①（宋）杨亿《武夷新集》卷一二《贺再熟稻表》。
②（宋）倪朴《倪石陵书·投巩宪新田利害札子》。
③（宋）吕祖谦《东莱集》卷三《为张严州作乞免丁钱奏状》。
④（宋）陈著《本堂集》卷五二《嵊县劝农文》。
⑤（宋）陈文蔚《克斋集》卷一六《视新买徐七坞田》。
⑥（宋）袁甫《蒙斋集》卷二《知徽州奏便民五事状》。
⑦（宋）罗愿《新安志》卷二载："大率上田产米二石"，并规定上田秋苗收米二斗二升，中田一斗七升，下田一斗三升。如果秋苗数额是依产量而定，那么依上、中、下田秋苗比例，中田亩产应为1.54石，下田为1.18石。

可展足，播殖之际，人则伛偻蚁沿而上，耨土而种，蹑坎而耘”。由于田面狭小，“快牛剡耜不得旋其间”①，耕作主要还要靠人力。尽管宋代的梯田处于初创阶段，还有一些不足，但这种新的土地利用方式，比原来的坡耕向前迈了一大步。它不仅可以保持地力，蓄截水分，缓解原来坡地上严重的水土流失，而且在原来因水土流失严重而无法开垦的坡地上修建梯田，可以使山地农田向更高的水平发展，因此梯田的出现使山区开发进入一个划时代的新阶段。

（二）明清以来东南山区开发

明清时期东南丘陵山区经历了自六朝、两宋以后又一次开垦高潮，在这一次开垦高潮中充当主角的大致可以分为三类，一类是当地的土著，他们在明以前就已进入山区，占有山区最好的土地，从事以粮为主的自给自足农业生产；另一类是畲族，他们多持原始生产手段，游耕于深山中；第三类是棚民，他们主要来自江西、福建、浙江、广东、湖北等地，所经营的农业多属以经济作物为主的商品性生产。这三类开发力量中，棚民是主力。

有关棚民的记载多见于各地方志之中，“徽属山多田少，棚民租垦山场，由来已久，大约始于前明”，沿于清初，“盛于乾隆年间。其初起于租山者之贪利，荒山百亩所值无多，而棚民可出千金数百金租种。棚民亦因垦地成熟后，布种苞芦，获利倍蓰，是以趋之若鹜，或十年，或十五年，或二十余至三十年。迨山膏已竭，又复别租他山……该民等籍隶怀宁、潜山、太湖、宿松、桐城等处，间有江西、浙江民人”②。清初“皖北人寓宁赁山垦种苞芦，谓之棚民”③。“更有江西、福建流民，蝟集四境，租山扎棚，栽种烟、靛、白麻、包芦、薯蓣等物，创垦节年不息。”④“浙江杭州、湖州等府属近山各县，多有外来游民，搭棚群聚山中开种苞谷。”⑤“浙江各山邑，旧有外省游民，搭棚开垦，种植苞芦、靛青、番薯诸物，以致流民日聚，棚厂满山相望。”⑥“近年多闽粤棚民，不种苎麻，即种番薯。”⑦根据这些文献记载，可以肯定棚民开发山区始于明代，其原籍并无一定，安徽、浙江两省内部的流民可能直接进入省内山区，

① （元）王祯《农书·农器图谱集之一》。
② 道光《徽州府志》卷四《营建志》，载《道宪杨懋恬查禁棚民案稿》。
③ 同治《宁国县通志·艺文志》载周赟《书宁国县田赋后》。
④ 嘉庆《宜城县志》卷二《疆域形势》。
⑤ 咸丰朝《东华录》咸丰五，道光三十年冬十月辛巳。
⑥ （清）张鉴《雷塘庵主弟子记》卷二。
⑦ 嘉庆《余杭县志》卷三八《物产》。

也可能辗转进入他省，其他棚民的迁出地不外长江中下游各省以及岭南地区。

基于山区自然条件的特点，棚民主要种植作物为粮食作物与经济作物两大类。唐宋时期，山区开发，主要粮食作物为粟、麦等，明清时期随着玉米、甘薯传入，在一些地方取代了原有传统旱地粮食作物，成为山区棚民的主要食粮。种植食粮之外，棚民用力更多的为蓝靛、苎麻、烟草等经济作物，“淳安环万山以为邑……山多地瘠，民贫而啬，谷食不足仰给他州，勤于本业，更蒸茶割漆栽培山木”[①]。“婺居徽、饶间，山多田少……每岁溉田，所入不足供通邑十分之四，乃并力作于山，麻、蓝、粟、麦佐所不给。”[②]歙县“山多田少，食资于粟，而枣、栗、橡、柿之利副焉”[③]。“湖俗务本，诸利俱集春时看蚕，其他菜、麦、麻、苎、木棉、菱、藕、萝蘼、姜、芋各随土宜，以济缺乏。逐末者与之推移转徙。山中竹木、茶、笋亦饶，故荒歉之年不过减其分数，不致于大困。”[④]由于这些作物的种植并非以满足自给自足为目的，其产品出路主要在于投入市场，因此具有明显的商品生产特征，因此有的学者提出中国农业资本主义萌芽从山区发展到平原，从经济作物发展到稻田生产[⑤]；还有的学者提出明清时期东南山区的农业资本主义因素高于全国其他山区，有些地方甚至高于平原[⑥]。应该说，这一观点的提出，不仅对于重新认识东南山区开发具有重要意义，而且也为探讨明清以来东南地区经济发展空间进程提出了全新的思路。

东南区经济在全国居于首屈一指的领先地位，农作物种植结构的转型并不意味经济地位下降，反而却推动整个地区经济有了进一步的提升，特别在山区开发过程中，通过种植经济作物，以商品输出的形式，将山区与平原连为一体，促进整个地区经济的共同发展。

第四节　长江中游区农业开发进程与地域差异

长江中游区包括今湖南、湖北、江西三省全部，长江从本区中部穿行而过，汇集了汉水、湘江、赣江几大支流，并形成了江汉平原、洞庭

① 嘉靖《淳安县志》卷一《风俗》。
② 康熙《婺源县志》卷二《风俗》。
③ 道光《歙县志》卷一《风土》。
④（明）徐献忠《吴兴掌故集》卷一三《物产》。
⑤ 傅衣凌《明清社会经济史论文集》，人民出版社 1982 年版，第 154～157 页。
⑥ 朱自振《明清东南山区农业的商品性发展与特点》，《中国农史》1993 年第 4 期。

湖平原、鄱阳湖平原等主要平原，本区四周山岭环绕，平原之间也为丘陵山地所分割。这样的地形不仅构成平原与山地相间分布的地理格局，而且也成为历代行政区与经济区的基础。

一　三大平原自然环境变迁与农业开发空间进程

江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原是长江中游的主要平原，也是主要农业生产地。进入人类历史时期三处平原的地貌与环境始终处于变化之中，因此农业开发空间进程表现出明显的渐进式推移。

（一）云梦泽水体变化与江汉平原农业开发

今天江汉平原为国家重要商品粮基地，但在历史时期为以云梦泽相称的湖泊、沼泽，因此江汉平原的农业开发经历着与云梦泽水体退却的同步过程。

司马相如《子虚赋》中写道："云梦者，方九百里，其中有山焉。其山则盘纡茀郁，隆崇嵂崒，岑崟参差，日月蔽亏。交错纠纷，上干青云。罢池陂陀，下属江河。"司马相如的文辞展现了云梦地区的基本地貌形态，这就是《中国自然地理·历史自然地理》集历史地理、考古学、第四纪地质等学科研究成果形成的结论，云梦为包括山地、丘陵、平原、湖泊、沼泽在内的多种地貌综合体，其范围非常广泛，东部起大别山、幕阜山，西至宜昌—宜都，包括松滋、公安一带，北抵大洪山区，南缘长江。在这一范围之内，云梦泽仅占其中的一部分，基本分布在缘长江一带，即今天的江汉平原。

江汉平原农业开发的空间进程基本与云梦泽水体变化同步发展，《中国历史地图集》结合考古发现以及历史文献记载标定了各个时期行政建置的变化，行政建置的变化反映了云梦泽以及江汉平原的开发进程，将这些信息与《中国文物地图集·湖北分册》遗址位置结合，可以看到一个重要现象，城背溪文化与大溪文化遗址基本围绕江汉平原呈环形分布，平原的腹心只有戴家场附近的柳关遗址，其余均为空白，环形区域的北缘在天门以北；西缘止于荆州附近，东面为空白。城背溪文化与大溪文化遗址所形成的环形地带基本为 50 米等高线之处，根据这一遗址分布形势可以判定 50 米等高线以下地带多数属于云梦泽水体覆盖的湖沼，城背溪文化距今 8000 ～ 7000 年，大溪文化距今 6000 ～ 5000 年，那时人们选择的居住位置多数处于山麓地带，云梦泽近水之处，虽有人类活动的遗存，但数目并不多。屈家岭文化、石家河文化距今均 4000 年以上，这

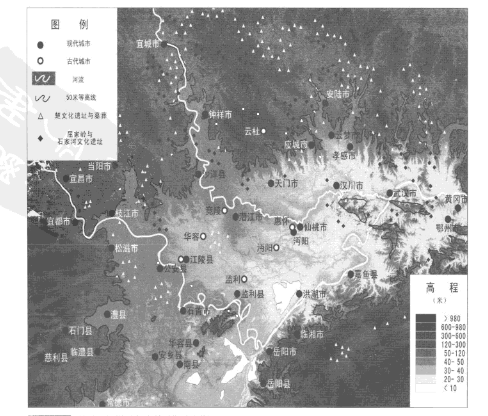


图 11-4-1 江汉平原地貌与史前时期遗址位置

两类文化遗存沿江汉平原北缘 50 米等高线分布同时，50 ～ 30 米等高线之间的区域也有一定数量的遗址，与城背溪文化、大溪文化相比，变化明显之处在于北部边缘的遗存数量大为增加的同时，遗址沿孝感、随州、枣阳一线形成密集的线状分布，此外仙桃、潜江附近有零星石家河文化遗存。将前述两种地图资料落实在 DM 技术形成的江汉平原地貌图上（图 11-4-1），遗址与地貌的关系十分清楚。

进入历史时期，盘龙城是江汉平原附近为人瞩目的文化遗存，其时代属于商代中期，位于武汉市市区以北约 5 公里的黄陂区境内，古城遗址坐落在一座小山丘上，遗址处于长江以北低矮丘陵与冲积平原的过渡地带，东面与东北面为盘龙湖所环绕，西面和西北面是连绵起伏的丘陵岗地。盘龙城城内东北部发现分布密集的宫殿建筑遗迹，城外四周分布着民居、手工作坊遗址和小型墓葬。根据出土器物类型判断盘龙城应为商人南下所建直系方国的都邑，城址选择在这样的地理位置，一方面与黄陂所在地正当孝感、随州、枣阳至中原一线交通冲要相关，另一方面则取决于江汉平原云梦泽水体范围，这一时期云梦泽水体边缘基本保持在 30 米等高线附近，盘龙城应距湖滨不远[①]。春秋战国时期，楚人的活动为长江中游地区留下光彩的一页，从考古成果来看，楚人的活动范围同样沿 50 米等高线留下遗存，此外这一等高线东部地带的楚文化遗存明显增加，并沿平原边缘的孝感至随州、枣阳一线，形成遗存的密集地带。这一楚文化遗存密集带，与商代盘龙城相距不远，均属于云梦泽东北缘一带。与云梦泽东北缘对应，在史前文化的基础上，江陵附近同样也是楚文化遗存密集地带，不仅如此，楚国早期都城郢即位于此。长江河道在江陵以西转向南流，江水北岸面向江汉平原一侧，不仅有夏水、涌水这样的支流存在，而且存在许多缺口，洪水期就成为江水的泄洪通道，长江水流流路这一特征，导致泥沙就势沉积下来，形成以江陵为顶点的陆上三角洲，且在泥沙的推动下，陆上三角洲逐渐向东扩展，楚人都郢不仅说明了这一时期荆州一带不为云梦泽水体范围，同时也说明这一处陆上三角洲平原已经开始了较有规模的农业开发。

从史前时期到春秋战国，一系列遗址标定了云梦泽水体范围的同时，也揭示了早期农业开发的地点，即一处为荆州所在陆上三角洲，另一处为孝感、随州等通向中原地区交通道路的冲要地带。从地理位置分析，两处早期农业开发地中，荆州陆上三角洲的农业文明更具土著色彩，而

① 徐少华《从盘龙城遗址看商文化在长江中游地区的发展》，《江汉考古》2003 年第 1 期。

黄陂、孝感等云梦泽东北缘的农业文明则与中原文化南传相关。

秦汉至唐宋时期是云梦泽水体退却的时代，云梦泽水体退却与长江、汉水的泥沙活动直接相关。先秦时期江汉平原分为东、西两大片，西部平原为荆州以东的荆江三角洲，东部为城陵矶至武汉的平原，云梦泽介于两片平原之间。在长江、汉水携带泥沙的推动下以江陵为顶点的陆上三角洲向东移动的同时，地壳运动导致了自北向南掀斜下沉，河流携带的泥沙不仅有向南汇集的趋势，而且逐渐在沿江地带形成陆地[1]。伴随地质变化，已成陆地带人口渐众，并建立了行政建置，因此县级行政建置的位置就成为确定云梦泽水体变化的依据。西汉时期，江陵陆上三角洲上出现了华容、竟陵两县，县级行政建置的出现是这里人口增加，农业生产发展的标志，此外也是三角洲范围扩展的结果。值得注意的是，云梦泽水体东南缘沿江一带，一直鲜有人类活动遗迹，西汉时期出现了州陵、沙羡两个县级建置，东汉时期在云梦泽北缘设置了云杜、安陆两个县级建置，西晋时期设置了监利、沔阳两县。《晋书·地理志》荆州条下载有监利县，从《宋书·州郡志》郢州条引《晋起居注》来看，监利县应置于太康初年。沔阳县见于《宋书·州郡志》荆州条下记载："荆州刺史，汉治武陵汉寿，魏、晋治江陵，王敦治武昌，陶侃前治沔阳，后治武昌。"陶侃任荆州刺史为西晋末年之事，沔阳县的设置应在此之前。此后《南齐书·州郡志》郢州条载有惠怀县，据《中国历史地图集》确定的位置，在今沔阳附近。华容、竟陵、监利、沔阳、惠怀各县依设置时间从西北向东南方向推移，这一方向也是江陵陆上三角洲的扩展方向。华容、竟陵设置于西汉，监利、沔阳、惠怀设置于南朝时期，其间相距五六百年时间，陆上三角洲东南移动 50 ～ 60 公里左右，平均每百年 10 公里。随着陆上三角洲的扩展，云梦泽在淤浅的同时，水体也逐渐向东南推移，以至于西汉时期设置在大江北缘的州陵县为水所没，其辖地于明帝泰始四年并入绥安县[2]。云梦泽的这一变化成为水体退却的重要转折期，此后随着陆上三角洲不断扩展，泽水日趋平浅，唐宋时代云梦泽多已淤填成平陆，司马相如所称道的九百里云梦泽，为零星小湖所取代，从南宋后期人们开始修建垸田，最后推动云梦泽的消失与江汉平原的形成。在云梦泽水体退却，江汉平原形成的过程中，农业生产几乎同步推进，从 50 米等高线的边缘地带，逐渐向腹心

① 中国科学院《中国自然地理》编辑委员会《中国自然地理·历史自然地理》，科学出版社 1982 年版，第 93 ～ 97 页。

②《宋书》卷三七《州郡志》。

发展，最终赢得了整个平原。

根据图 11-4-1 所示江汉平原地貌特征以及屈家岭文化、石家河文化、楚文化遗址位置，可以大致推断，50 米等高线所圈定的空间为江汉平原的基本范围，在这一范围之内云梦泽水体早期覆盖面积较大，此后多数时段集中在 30 米等高线以下，但无论历史时期还是当代县级行政建置的治所都没有低于 25 米等高线，这说明 25 米等高线之下是云梦泽水体最后停留的高程，江汉平原上农业开发的步伐就随着陆上三角洲的延伸而不断前进。

（二）洞庭湖湖面盈缩与洞庭湖平原农业开发进程

洞庭湖平原农业开发与洞庭湖湖水面积的变化直接相关。《中国自然地理·历史自然地理》的研究指出，全新世以来洞庭湖经历着由小变大，由大变小，即由河网切割平原到周及八百里的湖泊，又淤塞为几片湖区的演变过程。

洞庭湖区属于燕山运动形成的地堑型盆地，经历反复升降，全新世初期湖区成为河网切割平原。湘、资、沅、澧四条长江支流分别汇入长江，与今日共同汇入洞庭湖，再通过洞庭湖各个湖口与长江相通的局面完全不同。《中国文物地图集·湖南分册》显示洞庭湖湖区范围之内，发现大量新石器时期遗址以及器物，有些遗址甚至在水下。这些遗址位置不仅证实了洞庭湖区曾为平原的事实，也是洞庭湖区早期农业开发的起点。此后湖区范围开始出现下沉，《中国文物地图集·湖南分册》标注出的商、周时期遗址位置与新石器时代大不相同，新石器时期遗址密集分布在湖区内部，商周时期已经明显离开湖区，遗址呈现环状分布，环状中心为遗址空白区，根据这样的分布形势，推测环状中心地带地质下沉明显，已经充有水体，环境不适宜人类生存，而商、周遗址形成的环状分布带就应是水体的边缘地带。这时湖区水体并不多，虽然不适于人类生存，但在地貌上仍表现出切割平原的特点。至东汉三国时代整个洞庭湖区依然呈现平原面貌，《水经》中湘水“又北至巴丘山入于江”，澧水“又东至长沙下隽县西北，东入于江”，资水“又东与沅水合于湖中，东北入于江也”，这些记载都说明了这一时期平原上湘、资、沅、澧几条大江仍然保持直接入江的局面，洞庭湖区内虽然也存在资水、沅江汇合处这样的小湖，但整体仍然属于平原景观。

随着新石器时代结束，洞庭平原与分割长江江水的华容隆起均处于缓慢沉降之中，至东晋、南朝之际长江中游南侧支流切穿沉降中的华容

隆起，江水进入洞庭平原，逐渐导致原来的河网化沼泽平原变成湖泊，洞庭湖最终形成①。《水经注》载："湘水左会清水口，资水也，世谓之益阳江。湘水左径鹿角山东，右径谨亭戍西，又北合查浦，又北得万浦、咸湘浦也，侧湘浦北有万石戍，湘水左则沅水注之，谓之横房口。东对微湖，世或谓之麋湖口也。右属微水，即《经》所谓微水，经下隽者也，西流注于江，谓之麋湖口也。水又北径金浦戍，北带金浦水，湖溠也。湘水左则澧水注之，世谓之武陵江。凡此四水同注洞庭北，北会大江。"②郦道元撰写《水经注》的时代，应为洞庭平原存在的最终时间。洞庭平原与洞庭湖平原分别代表平原发展的前后两个时期，华容隆起为江水切穿之前，洞庭湖尚未形成，这一区域可称为洞庭平原；华容隆起被切穿之后，洞庭湖形成，湖区周围平原应称为洞庭湖平原。

西汉时期洞庭湖附近设置了罗县（今汨罗）、益阳（今益阳）、临沅，东汉设置了作唐（今安乡），三国年间设置了龙阳（今汉寿），西晋时又在龙阳北设置了汉寿以及巴陵（今岳阳），南朝时设置安南（今华容）、湘阴（今湘阴）、沅江（今益阳北），到此为止，洞庭湖周围设置的县级行政建置至清代基本没有大的变化。对比商、周时期遗址与南朝时期县级行政建置的位置，两者之间几乎在相距不远的环状区域内，这一发现对于我们认识洞庭湖水域的变化以及湖周平原地带的农业开发，具有重要意义。首先，商、周时期遗址分布与南朝时期县级行政建置的位置关系，说明华容隆起切穿之前，地质沉降已经营造了洞庭湖湖盆的基本轮廓，即使江水切穿华容隆起涌入湖区之前，由于地势低洼，这里已经不适宜人类生存。自西汉以来各个时期设置的县级治所均位于这一环状区域之外，洞庭湖平原的农业开发以这一环状区域的边缘为起点，进入全部开发历程。

（三）鄱阳湖湖区变化与鄱阳湖平原农业开发进程

从成因分类，鄱阳湖属于地堑式湖盆，以婴子口为界分为鄱阳北湖、南湖两部分。全新世湖区处于河网切割平原状态，西汉时期在今湖盆中心南湖设置了鄡阳县。《中国自然地理·历史自然地理》的研究指出，考古工作者在鄱阳湖中的四山发现汉代古城址与墓葬，其位置与历史文献对于鄡阳县的记载完全吻合。值得注意的是今四山为鄱阳湖中的孤岛，

① 中国科学院《中国自然地理》编辑委员会《中国自然地理·历史自然地理》，科学出版社1982年版，第101～104页。
② 《水经注》卷三八《湘水》。

每年洪水来临，鄡阳古城即被淹没在水中。《晋书·地理志》扬州条下仍有鄡阳县，《宋书·符瑞志》载有："太康十年十一月，木连理生鄱阳鄡阳"。此后，鄡阳不再出现于历史文献中，这时正是5世纪。根据鄡阳县的设置可以断定，5世纪前以四山为中心的地带为陆地，并与邻县海昏、鄱阳等县共同位于同一块平原上。鄱阳湖盆地地堑式的成因特点，导致差异性的断陷活动不断发生，5世纪以后湖盆发生自北向南的断裂下沉，下沉中赣江下游从原来的婴子口以南进入平原，转向偏西注入鄱阳北湖，这一转向导致原本输向南湖的泥沙经北湖进入长江，南湖在断裂下沉的同时，失去泥沙补给，迅速从沼泽向湖泊发展，至唐代南湖所在平原全部陷入湖中[①]。在鄱阳湖湖区发生由小变大的系列过程中，周围的农业开发区也随之出现由中心向四周扩展的变化。

鄱阳湖平原始终是江西区域经济中心，在早期农业开发中，这一特点尤其突出。《汉书·地理志》载豫章郡下辖18县，即南昌、庐陵、彭泽、鄱阳、历陵、余汗、柴桑、艾、赣、新淦、南城、建成、宜春、海昏、雩都、鄡阳、南壄、安平，西汉豫章郡辖境与今日江西省基本相同，10县中南昌、彭泽、鄱阳、历陵、余汗、柴桑、新淦、建成、海昏、鄡阳位于鄱阳湖平原，其中南昌、鄱阳、历陵、余汗、海昏、鄡阳6县紧邻湖区。行政区的设置是人口集中、农业开发程度高的标志，汉代豫章郡18县的分布形势清楚地显示了鄱阳湖平原在这个地区



图11-4-2 鄱阳湖平原地形与汉代设县位置

① 中国科学院《中国自然地理》编辑委员会《中国自然地理·历史自然地理》，科学出版社1982年版，第123～131页。

内的经济地位（见图 11-4-2）。鄱阳湖平原能够成为地区经济中心，与这里的农业生产环境直接相关。赣、信、抚、修儿条江河汇集于平原之上，洪水季节会将大量泥沙沃土沉积在这里，这些肥沃的泥土就成为农业生产发展的重要基础，依托这样的自然条件鄱阳湖平原与其他地方不但在开发进程上形成明显的反差，而且成为地区经济中心，这一切如宋人曾巩所言："（洪州）其田宜秔稌，其赋粟输于京师为天下最，在江湖之间，东南一都会也。"[①]

（四）江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原与地区经济发展

江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原分属于湖北、湖南、江西，此三省虽然只是晚近划分的行政区，但其根基可以源于秦统一之后。秦统一后最初在全国设置了 36 郡，此后又增至 42 郡、48 郡。在分天下为 36 郡、42 郡时湖北之地设置有南郡，湖南基本为长沙郡所辖，江西设有九江郡。至增为 48 郡时，湖北仍为南郡，江西更名为庐江郡，湖南为苍梧郡与洞庭郡共同所辖[②]。虽然后代行政区屡经改变，但这一基本区划形势没有大的变动。湖北、湖南、江西三省区划没有根本性的变化，其原因与地理形势直接相关。三省地形上的共同特点为一边面向长江，其他各边均为丘陵山地，正是这样的地形导致每一个省实际就是一个独立的地理区域，而区域内的核心为平原地带。历史上三个区域的农业开发均以平原为核心，共同经历着从平原到山区的开发历程。湖北、湖南、江西虽然同处于长江中游地带，但农业开发历程与平原在区域经济中的作用均不同。

1. 云梦泽水体变化与农业开发的环境选择

由于云梦泽的原因，江汉平原在湖北经济中发挥核心作用的时代最晚，这一时代大约迟至明代。湖北早期农业开发从周边丘陵地带开始，城背溪、大溪文化遗址主要分布在从荆州、枝江至巴东一带的长江沿线，此外在江汉平原的边缘也有零星分布。此后的屈家岭文化、石家河文化遗址在荆州、枝江至巴东一线仍显示出优势的同时，整体分布形式具有明显的向北、向东推移趋势，并形成沿汉水流域的密集分布带。楚文化遗址在保持史前文化遗址分布特点的同时，遗址密集分布区再次转向由

① （宋）曾巩《元丰类稿》卷一九《洪州东门记》。
② 辛德勇《秦始皇三十六郡新考》，载《秦汉政区与边界地理》，中华书局 2009 年版，第 3～91 页。

孝感至随州、枣阳一线的涢水流域。不同时期文化遗址位置的变化，显示了这一区域人类活动的空间进程。通过人类活动的空间进程不难看出，水域环境突出的湖北，人类早期主要依托的是渔猎，而不是农业，因此城背溪、大溪文化遗址多位于农业生产条件不好，却为濒江地带的三峡峡区。至屈家岭文化、石家河文化期，人类在依托渔猎生活的同时，原始农业的地位在不断提升，汉水、涢水流域以及黄陂、鄂州、黄冈等地大量遗址的存在，正是原始农业融入渔猎经济生活方式中的结果。从史前时期进入到历史时期，楚人在渔猎与农业之间，更多地偏重于后者，涢水属于汉水支流，水量明显减少，洪涝灾害的威胁也相对减弱，对于农业更为有利。当然，从城背溪、大溪文化至屈家岭、石家河文化发展到楚文化，遗址密集区从长江干流转向一级支流汉水，再转向二级支流涢水，不仅仅在于农业取代渔猎生活，恐怕楚人与淅川、南阳以及中原地区的联系更为重要。

河谷地带是人类早期从事农业开发、聚落营建的最佳环境选择地，但无论史前时期的先民还是楚人，在选择河谷地带的同时，也注意到了江汉平原即云梦泽的边缘，尤其是河谷与云梦泽相连接之处，商代的盘龙城、楚都郢城正处于这样的位置。从地理因素分析，河谷与云梦泽相汇之处，实际就是陆路交通道路与水路的交汇处。沿云梦泽边缘不仅留下盘龙城、楚都郢，而且随着云梦泽水体的退却，区域性的经济中心始终没有离开这样的地带，与郢都地理位置接近的江陵，西汉为南郡的郡治所在，而今武汉市新洲区则为江夏郡治所西陵所在。至于江陵、武汉哪一座城市在地区政治、经济中更具备意义，在水陆通衢地理条件相同的背景下，农业生产就起决定作用了。诸葛亮《隆中对》指出："荆州北据汉沔，利尽南海，东连吴会，西通巴蜀，此用武之国。"[1]荆州陆上三角洲土壤肥沃，物产丰富，东晋南朝时期几代政权的政治中心虽然移至建康（今南京），但这里的地位仍然重要，"荆州所领三十郡，自晋室南迁，皇居建业，则以荆扬为京师根本之所寄"[2]。显然，江汉平原早期开发中，荆州的地位高于江夏。随着云梦泽水体退却，江汉平原最终成陆，且与荆州陆上三角洲连为一体。以江汉平原为基础的农业生产，远远超越了荆州陆上三角洲的生产能力，在农业生产的支撑下区域经济中心自然转向汉口。汉口获得区域经济中心地位的同时，也是江汉平原成

① 《三国志》卷五《蜀志》。
② 《太平寰宇记》卷一四六《山南东道》引《荆州记》。

陆之后，全面发挥经济实力的时期，虽然湖北区域开发起步于周边地区，但最终江汉平原凭借自然条件与区位优势，成为全省经济最富庶的地方。

2. 洞庭湖区水体变化与湖南早期农业开发地域特征

江汉平原、洞庭湖平原连为一体，共同处于50米等高线之下，但为长江所分割，彼此之间发展历程并无关联。湖南地形虽然也具有中部平原，四周山地的特征，但处于中部的平原分为两部分，北部为洞庭湖平原，南部为衡阳盆地，两地中间为衡山所隔，正是这样的原因在湖南历史发展进程中，洞庭湖平原与衡阳盆地在经济上具有并重的地位。从《中国文物地图集·湖南分册》所标注的新石器时代遗址来看，遗址最集中的区域位于洞庭平原，此时平原上没有大片湖水，多条河流经行平原之上，为人们渔猎以及原始农业生活提供了条件。与洞庭平原相比，衡阳盆地仅有零星几处遗址，这时湖南南部以及周边丘陵山区尚未开发。商周时期伴随洞庭平原的沉积，平原上积水越来越多，逐渐不宜人居，在聚落向四周散开的同时，沿湘江、沅江、澧水干、支流，形成这一时期遗址的基本分布区，这样的分布直接将以洞庭平原为核心的人类活动延伸到江河上中游所在河谷沿线。秦汉时期在湖南设置的行政建置就是在这一背景下，建构了辖境与治所位置。《汉书·地理志》所载，湖南境内设有长沙国、桂阳郡、零陵郡、武陵郡，分别控制洞庭平原与湘江中游、湘江支流耒水流域、湘江上游以及沅江、澧水流域。汉代湖南还很落后，仅就《汉书·地理志》所载荆州各郡国的户口数字来看，这样的现象就十分突出（见表〈11-4-1〉）。各郡国的辖县不同，每县平均户额也不同，总体来看每县平均户额具有自北向南逐渐减少的趋势，南阳郡每县平均户额最多，位于湖北的南郡、江夏郡在其次，设置在湖南的郡国县均户额都很低，最低的为处于湘江上游的零陵郡。汉代长江流域经

表〈11-4-1〉《汉书·地理志》所载荆州各郡国户口

郡国	辖县数	户额	口数	每县平均户数
南阳郡	36	359316	1942051	9981.0
南郡	18	125579	718540	6976.6
江夏郡	14	56844	219218	4060.3
长沙国	13	45470	235825	3343.9
武陵郡	13	34177	185758	2629.0
桂阳郡	11	28119	156488	2556.3
零陵郡	10	21092	136376	2109.2

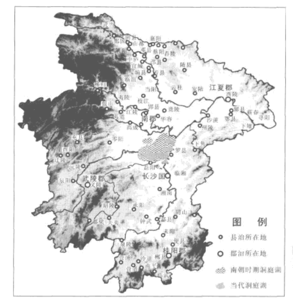


图 11-4-3 西汉时期两湖地区郡县治所分布图

济原本就处于落后状态，即使这样，在长江流域内湖南仍居下位（见图11-4-3）。正是这样的原因汉景帝诸子中刘发“以其母微无宠，故王卑湿贫国”，封为长沙王①。

汉以后湖南的区域开发居于湖北之下的局面逐渐扭转，且内部平原与河谷地带的作用开始突出。表〈11-4-2〉所载为汉唐之间湖南各郡平均户数，西汉时期湖南各郡下辖县的平均户额差异不大，长沙数额稍高，但优势并不明显。刘宋时期长沙、衡阳户口数额逐渐显示出来，这样的变化应与这一时期人口南下相关；唐代县均户额最高的地方是邵陵郡、零陵郡，分别位于资江中游与湘江上中游，这样的户口分布说明平原之外，河谷地带也成为农业开发的重要地带。长沙、衡阳以及资江中游具有的优势至宋代以后仍然十分突出，同时区域内经济发展不平衡也在宋代有了明显表现。《宋史·地理志》所载宝庆府（治所在今邵阳）所辖各县平均有49430户，潭州（治所在今长沙）各县平均有36666户，衡州（治所在今衡阳）有33619户，与县均户额较高的三个州府相比，湖南

① 《汉书》卷五三《景十三王传·长沙定王刘发》。

南部的郴州、道州、全州户数明显降低，其中道州县均户额只有10384，这样的差异随着以后的发展更为突出。

表〈11-4-2〉 汉唐文献记载中湖南各郡县均户数

郡＼文献	《汉书・地理志》	《晋书・地理志》	《宋书・州郡志》	《新唐书・地理志》
长沙郡	3344	3300	812	5379
武陵郡	2629			
衡阳郡		2333	820	5615
湘东郡		2786	279	
江华郡				4510
零陵郡	2109	2282	547	6874
邵陵郡		2000	274	8537
桂阳郡	2556	1883	370	4147

3．宋代两湖地区粗放农业以及战争破坏

宋代是两湖地区农业发展的转折期，以南宋末年为界，此前这一地区农业发展进程相对于全国其他地区处于落后状态；宋以后，两湖地区的农业在全国的位置越来越重要，至明清时期以“湖广熟，天下足”民谚为标志，这一地区已经成为国家重要的粮食产区。而在这一重要转变中，以人口为标志的劳动力条件改变，是其中重要的推动力。

宋代两湖地区，甚至两湖平原开发进程仍很缓慢，农业生产相对于全国其他地方处于落后状态。分析其中的原因，人口稀少，劳动力缺乏是最主要的原因。以《元丰九域志》所载户额为据，北宋元丰初年荆湖南北路平均人口密度为27.7人/平方公里，这一人口密度仅高于两广以及夔州、利州等地，相对于黄河流域以及长江流域其他地区具有明显的人口稀少特征。由于劳动力缺乏，土地利用率不高，且不论周边丘陵山地，即使平原地带也表现出因劳动力短缺而导致开发不利的局面。岳州濒临洞庭湖，《宋史・地理志》载下辖巴陵、华容、平江、临湘4县，其中“临湘虽名为县，元来止系巴陵一乡，上半乡依傍山林，今岁虽云成熟，然土广人稀，开垦未遍，仅能自足；下半乡边近江湖，被水浸荡，或弥望绝粒不收，贫民见已艰食”[①]。鄂州位于江北云梦泽东缘，在云梦泽水体尚未退却之前，即已成为湖北的主要农业开发地，尽管如此，宋人王炎在《上林鄂州》文中仍然有这样的记述：“湖右之田与江浙闽中不

① （宋）王炎《双溪类稿》卷二〇《上章岳州书》。

同，虽有陆地不桑、不蚕、不麻、不绩，而卒岁之计，惟仰给于田。"[1]宋人所言"田"特指水田，宋代鄂州一带甚至两湖平原均为一年一熟，即"田不分早晚，但分水陆。陆亩者只种麦、豆、麻、粟，或莳蔬栽菜，不复种禾，水田乃种禾"[2]。水田种禾，又"只有早稻，成之后农家便自无事"[3]。由于劳动力缺乏，不仅土地利用率不高，而且耕作也很粗放，宋人赵蕃在辰州一带见到"大麦虽黄草与长"，这种麦与草俱长的情景在地少人多的狭乡是不易看到的，所以赵蕃明确将其归为"应坐人稀地力荒"之故[4]。彭龟年在湖北为官也提到："湖北地广人稀，耕种灭裂，种而不莳，俗名漫撒，纵使收成，亦甚微薄，每到丰稔之年，仅足赡其境内。"[5]这样的粗放耕作方式不仅与江浙地区形成巨大反差，而且固然土地广大，仍然仅足自赡。彭龟年看到的与王炎所记"缘其地广人稀，故耕之不力，种之不时，已种而不耘，已耘而不粪，稊稗苗稼杂然并生，故所艺者广，而所收者薄，丰年乐岁仅可以给，一或不登民且狼顾"基本一致。正是这样的原因，粮食亩产较低，一般"膏腴之田一亩收谷三斛，下等之田一亩二斛"[6]。宋制一斛为5斗[7]，3斛即一石五斗，这个数字与"闽浙上田收米三石，次等二石"[8]，苏湖一带"上田一亩收五六石"无法相比[9]。两湖平原濒江近湖，抗洪防涝的水利工程是发挥平原农业生产优势的前提，杨果在《宋代两湖平原地理研究》中全面梳理了两湖平原沿江、沿湖地带的堤防，总体来看湖北沿江堤防更具系统，湖南则限于险要地段，如岳州沿江濒湖地段都没有堤防[10]，正是这样的原因才出现临湘"下半乡边近江湖，被水浸荡或弥望绝粒不收，贫民见已艰食"的现象[11]。

北宋时期两湖地区的农业开发尚处于粗放阶段，宋金战争爆发之后，荆湖地区遭受金人与农民起义军的轮番打击，又阻碍了开发进程。"湖右之田，屡经兵火，荡为瓦砾之场，鞠为草莱荆棘之墟，狐狸所居，豺狼所嗥，人烟几绝"[12]。江陵本为荆湖两路最繁华的地方，"平时十万户，鸳瓦百贾区。夜半车击毂，差鳞衔舳舻。麦麻漫沃衍，家家足粳鱼"。"靖

① （宋）王炎《双溪类稿》卷一九《上林鄂州》。
② （宋）陆九渊《象山集》卷一六《与章德茂》。
③ （宋）朱熹《晦庵集》卷一〇〇《潭州委教授措置岳麓书院牒》。
④ （宋）赵蕃《章泉稿》卷四《自桃川至辰州绝句四十有二》。
⑤ （宋）《止堂集》卷六《乞权住湖北和籴疏》。
⑥ （宋）王炎《双溪类稿》卷一九《上林鄂州》。
⑦ 吴承洛《中国度量史》，上海书店1984年再版。
⑧ （宋）陈傅良《止斋集》卷四四《桂阳军劝农文》。
⑨ （宋）高斯得《耻堂存稿》卷五《宁国府劝农文》。
⑩ 杨果《宋代两湖平原地理研究》，湖北人民出版社2001年版，第116页。
⑪ （宋）王炎《双溪类稿》卷二〇《上章岳州书》。
⑫ （宋）王炎《双溪类稿》卷一九《上林鄂州》。

康之难”后这里经历了“火猎而兵屠”，“遗民百存一”，“一县三十家，一城三百庐”[①]。不仅江陵，“长沙自昔号繁雄，兵火连年一扫空”。“昔年假道过长沙，烟雨蒙蒙十万家。栋宇只今皆瓦砾，生灵多少委泥沙”。[②]“荆湖南北路州县居民，近年以来初遭钟相、孔彦舟作过，迁徙失业。重以马友、曹成、李宏、刘忠、刘超、杨华、雷进十数头项蹂践搔扰，民不聊生，湖南潭、衡、全、邵、道、永、郴、桂阳，湖北岳、鄂、鼎、澧并属县等，例皆残破，民居存者百无一二，田土荒芜，财用匮乏。”[③]从以上点滴记载，可以看到战乱骚扰破坏几乎遍及江汉平原、洞庭湖平原各州，湖北、湖南两地相比，湖北甚于湖南。对此，人口变化清楚地表现出两地的战后状态，北宋元丰初年荆湖南路有户 87 万多，荆湖北路有 65 万[④]，至南宋嘉定十六年，荆湖南路户额比元丰年间增加了 43.6%，而荆湖北路却减少了 43.8%[⑤]。嘉定十六年距南宋初年建炎兵火已近百年了，可见当时破坏之惨重。为了改变这种面貌，官府再次招募人口前来垦荒，在鼓励政策的刺激下，两湖平原地带人口不断增加，土地开垦的脚步逐渐迈向洞庭湖湖畔以及江汉平原尚未消失的水体边缘，垸田在南宋末出现在两湖平原。

4. 江西农业发展进程与农业技术特征

江西的农业开发进程晚于两湖地区。郭沫若、谭其骧、黄盛璋对鄂君启节铭文的研究，认为在楚王颁发给鄂君这份水陆交通凭证中，标有南下湘、资、沅、澧几条湖南境内大江河的水路，唯独没有江西境内的任何一条江河，这样的现象绝不是偶然的忽略，开发进程落后，以至于没有被纳入长江流域水路交通的总体系之内应是重要原因[⑥]。以人口数额为标志，江西的落后状态在后代表现仍然十分突出。《汉书·地理志》所载豫章郡下辖 18 个县，与之相邻的湖南长沙国 13 个县，桂阳郡 11 个县，武陵郡 13 个县，零陵郡 10 个县，即湖南合计为 47 个县，仅此一个指标就可以看出，相对于全国其他地方江西表现出明显落后。

但在以后的历史进程中，江西的发展迅速超过周邻地区，这样的变

---

① （宋）胡寅《斐然集》卷一《登南纪楼》。
② （宋）李纲《梁溪集》卷二九《初入潭州二首》。
③ （宋）李纲《梁溪集》卷六六《具荆湖南北路已见利害奏状》。
④ 《元丰九域志》卷六。
⑤ 《文献通考》卷一《户口考》。
⑥ 郭沫若《关于鄂君启节的研究》，《文物参考资料》1958 年第 4 期。谭其骧《鄂君启节铭文释地》，《中华文史论丛》1962 年 2 辑。黄盛璋《关于鄂君启节交通路线的复原问题》，《中华文史论丛》1964 年第 5 辑。

化在南朝时期已见端倪，唐宋时期则表现得很明显。南朝刘宋时人雷次宗在《豫章记》有这样的记载："地方千里，水路四通，风土爽垲，山川特秀。奇异珍货，此焉自出，奥区神皋，处处有之。嘉蔬精稻，擅味于八方，金铁篠簜，资给于四境。沃野垦辟，家给人足，蓄藏无阙，故穰岁则供商旅之求，饥年不告臧孙之粜，人食鱼稻，多尚黄老清静之教。"[①]雷次宗的记载展现出鄱阳湖平原一带平静富裕的社会面貌，至唐宋时期江西的经济又有了进一步发展，仍以户口为例进行比较分析。据《新唐书·地理志》所载，天宝年间湖南各州共辖33县，总户额为155253，每县平均户额为5038，湖北所在的山南东道总户额为323144，每县平均户额为4049，而江西辖57县，总户额为439001，每县平均户额为7702，此时江西无论总户额还是每县平均户额都高出湖南、湖北。《宋史·地理志》记载这样的变化就更为明显，荆湖北路辖49县，总户额为580636，每县平均户额11850；荆湖南路辖34县，总户额为952397，每县平均户额为28012；江西辖54县，总户额为1664745，每县平均户额为30829。唐宋两代户口的变化已经清楚地说明此时的江西，不仅已经脱离了原来的落后状态，而且有超越与之相邻的湖南、湖北的趋势，正由于这样的原因，北宋人曾巩有这样的记载："南昌……方数千里，其田宜秔稌，其赋粟输于京师为天下最，在江湖之间东南一都会也。"[②]曾巩的用辞未免夸张，但南宋初年长江中下各路和籴数量可以证明，其中不完全为虚妄，南宋初期朝廷曾有这样的规定："两浙、江、湖岁当发米四百六十九万斛，两浙一百五十万，江东九十三万，江西百二十六万，湖南六十五万，湖北三十五万。"[③]在发米涉及的地区之中，江西仅次于两浙，居于第二，由此可以窥见江西农业生产发展之一斑。

宋代江西农业生产发展导致江西经济地位的提升，但若从农业生产技术的角度来看，这一地区处于两浙精耕细作区与荆湖一带粗放农业区的过渡地带，虽然在宋人陆九渊所作《与章德茂书》文中，将江东、西与襄鄂一带农业生产进行对比，但意在江东，即他所指陈的精耕之举，多为江东农业生产的举措，而江西虽有，却不普遍。如南康军（今星子县）濒临鄱阳湖，但这里"田地硗确，土肉厚处不及三五寸，设使人户及时用力以治农事，犹恐所收不及他处，而土风习俗大率懒惰，耕犁种莳既不及时，耘耨培粪又不尽力，陂塘灌溉之利废而不修，桑柘麻苎之

① 《太平寰宇记》卷一〇六《江南西道》引《豫章记》。
② （宋）曾巩《元丰类稿》卷一九《洪州东门记》。
③ 《宋史》卷一七三《食货志上三》。

功忽而不务"[①]。无论土地利用还是耕作方式都表现出人力不足。不仅南康军如此，即使被称为"于江西为富州，其田多上腴，有陂池川泽之利，民饱稻、鱼，乐业而易治"的抚州[②]，其耕作方式在以精耕细作见长的浙江人眼中也是粗放不堪的，浙江籍的黄震到抚州任太守时曾就耕、肥、耘、水以及土地利用几个方面指陈了抚州一带农业生产的用力不精：1）耕，"浙间秋收后便耕田，春二月又再耕，名曰耖田。抚州收稻了，田便荒版。去年见五月间方有人耕荒，田尽被荒草抽了地力"。2）肥，"浙间终年备办粪土，春间、夏间常常浇壅。抚州勤力者，斫得些少柴草在田，懒者全然不管"。3）耘，"浙间三遍耘田，次第转折，不曾停歇。抚州勤力者耘得一两遍，懒者全不耘，太守曾亲行田间，见田间野草反多于苗"。4）水，"浙间才无雨便车水，全家大小日夜不歇。去年太守到郊外看水，见百姓有水处亦不车，各人在门前闲坐，甚至到九井祈雨，行大溪边，见溪水拍岸，岸上田皆焦枯坼裂，更无人车水"。5）土地利用，"浙间无寸土不耕，田垄之上又种桑、种菜。今抚州多有荒野不耕，桑、麻菜蔬之属皆少"[③]。北宋元丰年间两浙平均人口密度为72.5人／平方公里，江西为50.0人／平方公里，南宋时期两浙人口密度更有大幅度的提高，抚水流域土地肥沃，是江西主要农业生产地，却没有浙江那样的人口压力，自然条件已然使这里富足，人们自不必在农业生产中投入太多劳动力。抚州具有的农业生产风格，对于江西具有代表性，因此唐宋以来虽然江西农业生产表现出上升的态势，但还没有步入精耕农业区之列。

二 垸田兴修与两湖平原的全面开发

江汉平原与洞庭湖平原全面开发与垸田兴起是同步进行的，据考垸田兴起大约在南宋端平、嘉熙年间，即13世纪30年代前后[④]。这时已属南宋后期，从这一时期经元代，垸田缓慢地发展着，直至明清才进入一个全新的发展阶段。有关垸田的研究颇多，但需要提及的是梅莉、张国雄、晏昌贵合著的《两湖平原开发探源》以及张家炎《清代江汉平原垸田农业经济特性分析》[⑤]，他们的研究涉及垸田兴起、垸田发展阶段以及垸内农作物构成等对于全面认识两湖农业开发有重要意义的问题，在他

①（宋）朱熹《晦庵集》卷九九《劝农文》。
②（宋）谢薖《竹友集》卷八《狄守祠堂记》。
③（宋）黄震《黄氏日抄》卷七八《咸淳八年春劝农文》。
④ 石泉、张国雄《江汉平原的垸田兴起于何时》，《中国历史地理论丛》1988年第1期。
⑤ 梅莉、张国雄、晏昌贵《两湖平原开发探源》，江西教育出版社1995年版。张家炎《清代江汉平原垸田农业经济特性分析》，《中国史研究》2001年第1期。

们研究的基础上，本文就农业地理关注的要点展开分析。

（一）垸田兴修与空间发展进程

梅莉等《两湖平原开发探源》对于垸田的形制已经作出明确说明，即垸田是两湖平原河湖交错水乡地区一种四周以堤防环绕，具备排灌工程设施的农田。根据他们的说明，不难看出就其形制乃至于功能，与江浙一带的圩田完全相似，其间的差异在于习惯命名不同而已。垸田、圩田均属于沿江临湖地带为获取土地且保障农业生产正常进行，围水捍田的工程举措，江汉平原的前身为云梦泽，不仅沿江地带有洪涝之患，平原腹心也布满湖沼，在这样的环境背景下，围水捍田的作用就更为重要。

垸田尚未兴修时，两湖平原地势低洼，水患无常，时至唐宋时期尚未进入全面开发。南宋末年出现的垸田可能与吴越一带移民进入两湖地区，将家乡盛行的圩田技术带入这里相关。两湖平原垸田从无到有，其空间分布与地域变化总体表现为湖北为先，湖南居后。南宋末期至元代，垸田已经在湖北不断兴修起来，文献中却没有留下任何关于湖南修建垸田的信息，直至明代文献中才有了湖南兴修垸田的记载。对

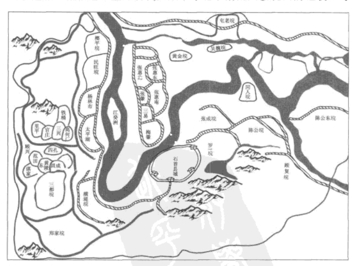


图 11-4-4　清代石首垸田分布图[①]

① 依同治《石首县志》卷一《舆图・石首县全图》改绘。

于湖北，垸田的空间变化则具有自西南向东北的发展趋势，石泉、张国雄《江汉平原的垸田兴起于何时》文章指出，南宋末年孟珙"大兴屯田，调夫筑堰，募农给种，首秭归，尾汉口，为屯二十，为庄百七十，为顷十八万八千二百八十"[①]，其屯垦重点在荆南。元代留有记载的垸田兴造之处，一为吴尚辅为江陵县丞时"修圩田三十有六所"[②]，另一则为萨德弥实任石首县达鲁花赤时"又增筑内垸之新兴堤"[③]。

江陵、石首均位于江汉平原西南，垸田首先出现在这里与云梦泽水体的分布以及长江荆江段的河道、穴口变迁相关，如前文所述，云梦泽水体退去的方向为自西向东，江陵本身处于陆上三角洲的顶点自不待说，石首则处于荆江南岸分洪泄水之处，从东晋时期在荆江北岸修筑金堤，长江泥沙主要沉积在南岸，历史上荆江段穴口很多，至宋代仍有"九穴十三口"之称，"沿江之南北，以导荆水之流，夏秋泛滥，分杀水怒，民赖以安"。南宋末年为"保民田而入官，筑江堤以防水，塞南北诸古穴"[④]。嘉靖、万历年间，荆江北岸穴口除庞公渡外，基本全淤塞，清初庞公渡筑堤后，荆江北岸穴口全部消亡[⑤]。荆江江水携带泥沙全部由南岸泄入洞庭湖中，此后冲开的松滋、藕池口也位于南岸，荆江泥沙常年淤填之下，石首、公安等处沉积了大量的第四纪沉积物，西晋时期在这里设置了松滋、石首县[⑥]，行政建置的出现说明这里已经有了颇具规模的人口定居。江陵、石首均属于荆江泥沙淤积而成，且早在宋元之前就已经有人定居下来并从事农业开垦，为什么垸田的兴建却在数百年之后甚至更久？其实原因并不复杂，当时人口稀少，已经成陆的地方足够开垦了，宋元以后随着人口增加，已成陆的土地满足不了人们对于土地的需求，这时人们的目光投向云梦泽边缘，垸田因势而出现了。垸田是围水造田的结果，虽然时至宋元时期，云梦泽水体大部分退去，但沼泽湿地却比比皆是，在这样的地理环境下，最容易进行农业开垦的地段在边缘地带，以后随着人们开垦的脚步逐渐前移，垸田不断向沼泽湿地的中心推进。

明清两代是垸田兴建的高峰时期，明代洞庭湖平原开始出现垸田，江汉平原垸田则在原有基础上，从西南向东北扩展，进入清代无论洞庭湖平原、江汉平原都表现出密度增加、范围扩展的共同特点，两湖平原

① 《宋史》卷四一二《孟珙传》。
② （元）危素《危学士全集》卷一〇《吴尚辅传》。
③ （元）林元《重开古穴碑记》，载同治《石首县志》卷七《艺文志》。
④ （元）林元《重开古穴碑记》，载同治《石首县志》卷七《艺文志》。
⑤ 梅莉、张国雄、晏昌贵《两湖平原开发探源》，江西教育出版社 1995 年版，第 7 页。
⑥ 《晋书》卷一五《地理志》。

进入了围水造田的高潮。

1. 洞庭湖平原垸田兴修

洞庭湖平原垸田始于明初[1]，最早兴建垸田处位于华容、石首两县接境之处，这里处于长江南岸两处穴口调弦、藕池之间，既是江水泄洪通道，也是泥沙淤涨最快的地方（见图 11-4-3）。对于这一地区的地理环境隆庆《岳州府志》有这样的记述："岳州薮泽兼有之，防水备旱缺一不可。故自巴陵而东，如平江者；石门而西，如慈利者，率山也，垄阜坟垆之田常苦蕴炽。"而巴陵以西又潦，"至华容、安乡其最也。江、湘、沅、澧诸水必经"。正因这样的环境差异，华容率先修筑了垸田，至明代中后期岳州所属各县兴修水利工程类型各异（见表 <11-4-4>），除华容有 68 处垸外，其他各县均属防洪、灌溉蓄水两类工程。这一统计说明了这样的地理现象：在长江泥沙的淤淀下，华容一带率先成为新生土地的增长点，故垸田的兴修首先从这里开始，而其他各县没有形成大片新增长土地，在原有的农田周围，最大的任务是防洪以及蓄水灌溉（见图 11-4-5）。华容垸田开辟在江水淤涨的土地上，但此后洞庭湖平原的垸田逐渐转向围湖造田。明末安乡县出现官垸 15 处，民垸 13 处。万历年间沅江县境内出现垸田，沅江县辖境为濒湖之地，明代有官垸 6，民垸 4[2]。进入清代垸田数量增加很快，明代华容县垸田最多时为 68 个垸，清代光绪年间为 71 个，增长并不显著[3]，但沅江县的增长则十分快，至嘉庆年间官垸 2，民垸 63[4]。安乡县处在藕池口泄水通道之处，入清以来"荆水含沙而下，陆续淤阜，牟利者遂次第修筑草莱芦苇"，"长、益、湘、宁及澧西人民趋之若鹜，视此为殖民地。由佃而主，由散而聚，由少而多"，且"以堤垸为生命"[5]。益阳、湘阴等位于洞庭湖南侧各县，清前期也开始出现垸田，乾隆《长沙府志》所载各州县水利中，茶陵州、长沙、善化、浏阳、醴陵、湘潭、宁乡、湘乡、攸县均没有垸田的记载，只有湘阴、益阳兴建了垸田[6]，这两县所在位置均处于濒湖地带。洞庭湖平原最后修建垸田的地方为南县，南县位于华容南部，也正当藕池口泄洪通道上，清代藕池决口，江水泥沙淤淀成大片土地，咸丰二年（1852 年）

① 光绪《华容县志》载："旧垸三十有三，明永乐十年华容水决四十六垸"，从时间上看，旧垸至少早于永乐十年，推测应在明初。
② 嘉庆《沅江县志》卷一〇《堤垸》。
③ 光绪《华容县志》卷二《隄垸》。
④ 嘉庆《沅江县志》卷一〇《堤垸》。
⑤ 民国《安乡县志》卷一二《田赋》。
⑥ 乾隆《长沙府志》卷六《水利志》。



图11-4-5 清代华容垸田分布图①

兴建了刘公垸，此后至宣统三年（1911年）共建216垸，民国年间又增修94垸。1949年后陆续将小垸合并为大垸，至1978年已合并成南鼎、

表〈11-4-3〉 明代岳州各辖县水利工程类型②

工程＼县	巴陵	临湘	平江	华容	澧州	安乡	石门	慈利
堤	5	1		5			4	
陂	17		8			60		
塘	20	1491	14		1504			
堰				38				15
挡							6	10
垸				68				

① 依光绪《华容县志·舆图·华容县全图》改绘。
② 隆庆《岳州府志》卷一二《水利考》。

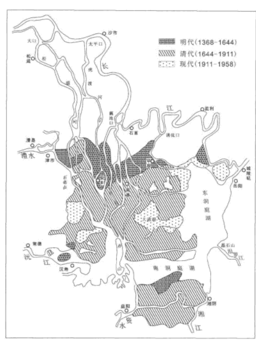


图 11-4-6　洞庭湖堤垸发展示意图[①]

南汉、和康、育乐、大通湖五大垸和仁和小垸[②]。从洞庭湖平原垸田发展空间过程来看，除清后期至民国时期，新淤涨出来的土地上设置的南县位于洞庭湖北缘，整体具有明显的自北向南发展特点，同时整个平原上垸田的数量和密度逐渐增加，“同治以后至清末，围垸总数已达 1094 个”[③]（见图 11-4-6）。

从清代文献记载来看，垸田呈环湖四周分布的局面在清前期即已基本形成，雍正年间湖南巡抚王国栋奏文中提到的“湖南长沙、岳州、常德三郡逼近洞庭，湖边计有堤之处如湘阴、巴陵、华容、安乡、澧州、武陵、龙阳、沅江、益阳九州县，环绕大湖堤、塍甚多”就是这样的现象。洞庭湖平原修建垸田，属于典型的围湖造田，围湖的时机在于湖区水位的季节变化，“洞庭一湖春夏水发，则洪波无际，秋冬水涸则万顷平原，濒湖居民遂筑堤堵水而耕之”。正是这样的原因，王国栋指出：“地势卑下，水患时有，惟恃堤垸以为固，盖同一堤、塍而形势与湖北迥异者。湖北之堤御江救田，湖南之堤阻水为田。”王国栋奏文将洞庭湖平原与江汉平原垸田特点区别得十分清

① 长江流域规划办《长江水利史略》，水利电力出版社 1979 年版。
② 南县志编委会《南县志》，湖南人民出版社 1988 年版，第 190 ～ 191 页。
③ 长江水利委员会长江勘测规划设计院编《长江志》卷一九《湖区开发治理》，中国大百科全书出版社 2007 年版，第 25 页。

楚，即洞庭湖平原先有水，后有田，以垸堤阻水；江汉平原先有田，后来水，以垸堤捍田，正是这样的原因，“湖北之堤或东西长数百里，南北长数百里，湖南之堤大者周围百余里，小者二三里，方圆不一，星罗棋布，名虽为堤，其实皆垸”[①]。堤的长短同样与堤、垸的时间次序相关，湖北先有堤防洪，后有垸垦殖；湖南则先有垸垦殖，后筑堤防洪，雍正年间尚属洞庭湖平原多数垸田的起步阶段，堤、垸并不分明，故有“星罗棋布，名虽为堤，其实皆垸”的现象。

2. 江汉平原垸田兴修

江汉平原垸田开发始于宋元，明代进入全面开发期。这一时期垸田发展与两个重要因素相关：其一如前文所述，这一时期云梦泽水体大部分退出，为垸田兴建提供了空间基础；其二，自明代开始长江、汉水堤防逐步系统化。荆江大堤上起堆金台，下至拖茅埠，原有各堤段联成一线，监利江堤、嘉鱼江堤、汉阳堤防以及汉口堤防等重要堤防都进行了加固。这一切均为垸田的发展提供了水利保障。江陵以东属于江汉平原的主体部分，长江、汉水决堤虽然带来水患，但江汉两水沉淀的泥沙却为农业生产提供了沃土，因此明清以来垸田兴建以平原四周为起点，整体呈现自四周向中心推进的同时，沿江、汉两水及其支流两岸则为垸田开发的又一增长点。

由于明代以来江、汉大堤陆续成形，沿江、沿汉一带兴建的垸田多选择堤外沙洲或河汊地带。石首明代以来兴建的垸田即以江堤外洲滩为主，明代这里有梅肇垸、毛老垸、小岳三协垸，至清乾隆初年已增至12垸，多属洲滩，其中柳平垸即在柳子洲上[②]，同治初年为18垸，20世纪50年代初，在整治江北大堤的同时，陆续合并诸垸为人民大垸，大垸全长近50公里（见图11-4-7）。建垸于洲渚如清人魏源所言：“水去沙不去，遂为洲渚。洲渚日高，湖底日浅，近水居民又从而圩之田之。”[③]

垸田发展的空间过程与江汉平原上江河的水沙运行直接相关，泥沙淤淀处既是新生土地的增长点，也是江河泄水之处，于是在水沙矛盾之中，垸田经历了挽修、圮塌、再挽修的系列过程，对此位于江汉平原腹心的沔阳、潜江一带最具有代表性。沔阳位于长江、汉水汊河交汇之处，就水沙关系来看，元人“胡三省曰云梦甚广，后世悉为邑居聚落，则易

① 《硃批谕旨》卷六〇，雍正五年七月十三日，湖南巡抚王国栋《上谕兴修堤岸一事》。
② 乾隆《石首县志》卷二《方舆》。
③（清）魏源《古微堂集》外集卷六《湖广水利论》。

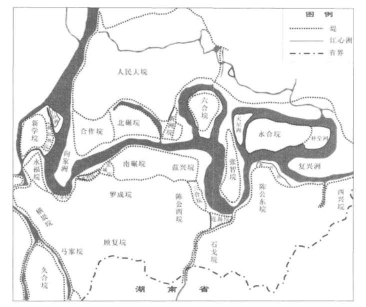


图11-4-7　20世纪50年代石首长江堤防与垸田分布图[①]

薮泽为坟壤矣。盖汉最浊，《汉书》云，河水一石而六斗泥，泾水一石其泥数斗，汉水之泥亦不啻是，每与江湖水合，其滓必澄，故常填淤，而沮洳之区因而成沃野”。汉水泥沙含量之大，淤淀之快，南宋时人张兴世代临汉水而居，眼见“门前忽生洲屿，大数十顷”。长江含沙量虽然低于汉水，但《荆州记》载江陵尚且九十九洲，其后洲渚即满百。随着泥沙的淤淀，沔阳州辖内“竟陵、云杜颇多高昂之田，民渐芟剔，垦为阡陌”。沔阳州治所在“其地南临大江，北枕襄汉，西南二百里至监利，西北二百里至潜江，北二百里至景陵（即竟陵），东北二百里至汉川，地势卑洼，湖泊相连，正系江汉下游，原无岗阜障蔽，诸水奔赴，若就大壑”，民“居泽中，土惟涂泥”，为此“民田必因地高下修堤防障之，大者轮广数十里，小者十余里，谓之曰垸。如是百余区，其不可者悉弃为莱芜，莱芜之地常多于垸”。这样的情景至明初依然如此，“明兴，江汉

① 石首县志编委会《石首县志》，红旗出版社1990年版，第130页。

既平，民稍垦田修堤”，但“湖、河广深，又垸少地旷，水至即漫衍有所停洩”。“故自洪武迄成化初，水患颇宁。其后佃民估客日益猝聚”，“又湖田未尝税亩，或田连数十里，而租不数斛，客民利之，多濒河为堤以自固”。“垸益多，水益迫，客堤益高，主堤益卑，故水至不得宽缓。”水流冲激之下，垸圮堤塌时时发生[1]。人们对土地的需求与江河洩水通道的畅通，是江汉平原腹心地带一对与垸田挽修相伴始终的问题。

由于江汉平原的前身是云梦泽，因此根据人类开发进程与地理环境、地貌特征之间的相关关系，垸田挽修的空间进程应具有从四周地势较高地带向中心低洼地带逐步推进的特点，对于这一特点，可在以下记载中看到发展脉络。“高田为堤垸，下田为沮洳；高田岁收秄粒，下田亦收菱芡凫雁鱼虾。”“自潜邑三江口开，郢茅草岭溃，而怀襄之害在在见告举。”“诸水之处悉行淤塞，上无所洩，下无所归，水横溢四溃”。“于是高者修堤，低者亦修堤，堤防既多，水道亦窄。以堤岸丈余之尘土当千余里吞天浴日之洪涛，欲其不崩溃而浸没也，不亦难哉。是不惟近年增筑之新垸悉付波”，老垸亦沦入水中[2]。文中“高田为堤垸，下田为沮洳”，即为垸田依地势进行开发初期的特点，随着时间的推移，逐渐发展为“高者修堤，低者亦修堤”的局面。“高者修堤，低者亦修堤”是明清时期江汉平原垸田开发的典型特征，垸田空间进程到达这一步，已经基本完成了从四周较高地形向腹心低洼地带发展的全过程，此后的发展将以密度增加与新旧更迭作为主要内容。

明后期云梦泽中部“湖多淤为膏腴”[3]，随之堤垸争先修筑起来，这情景如清人魏源所述：“江汉上游旧有九穴十三口为泄水之地，今则南岸九穴淤，而自江至澧数百里，公安、石首、华容诸县尽占为湖田；北岸十三口淤，而夏首不复受江，监利、沔阳县亦长堤亘七百余里，尽占为圩田，江汉下游则自黄梅、广济下至望江、太湖诸县，向为寻阳九派者，今亦长堤亘数百里，而泽国尽化桑麻。”[4]环江汉平原四周的垸田，主要分布在西部，雍正《湖广通志》所载挽修垸田的县有：汉川、潜江、沔阳、天门、江陵、监利、松滋等，多数位于平原西部。此外平原东部汉川位于汉水下游，地势低洼，垸田也比较集中，与其相邻的孝感、云梦等地也因地势兴修垸田，其中孝感“西南一带与云梦、汉川相接，逼近湖、

① 嘉靖《沔阳州志》卷八《河防》。
② 同治《汉川县志》卷九《堤防》。
③ 万历《承天府志》卷六《风俗》。
④（清）魏源《古微堂集》外集卷六《湖广水利论》。

河，筑土为堤，而溉田其中，堤固则绿畦千顷，决即泽国。百年前大率本茅苇地，今久为沃土"[1]。汉川、孝感等地已经走出江汉平原的腹心地带，垸田修筑的时间不仅晚于西部，而且原生环境也以沼泽湿地为主。

经过明清两代以垸田为主的土地开发，江汉平原与洞庭湖平原进入了全面开发阶段，由于垸田本身所具有的围水造田特点，垸田数量增加与范围扩展的过程，既是两湖地区农业生产大幅度提升的时期，也是田进水退，以农田取代长江中游水乡环境的过程。

（二）垸田内部的土地利用

垸田虽然是水乡河湖沿岸低洼之处围水造田的结果，但垸田内部仍存在田与地的差别。历史文献关于田、地的记述均为特指，"田"特指水田，"地"则为旱地。张家炎指出整个江汉平原耕地中的水旱比例大致为6：4[2]，乾隆《汉阳府志》是对于垸田内田、地记载最为具体的一部方志，根据表〈11-4-4〉所列汉川县垸田田、地面积计算，田所占比例为54.3%，地占的比例为46.7%，即从比例来看水田略占优势。垸内土地利用形成这样的田、地比例与土质相关，一般近期河流泛滥泥沙覆盖区域，沙壤、粉沙壤分布区域，持水力弱，大部分为旱地；地势较低，土性较粘的区域则为水田。从土壤性质来看，江汉平原沙壤与黏性土壤相差无多，水田、旱地的比例也相去不大。这样的垸内土地利用比例，不仅出现在乾隆《汉阳府志》中，在20世纪30年代的调查统计中也得到证实。表〈11-4-5〉为20世纪30年代初的统计，表中的各县均为垸田分布区，表中潜江的数据肯定有问题，统计中水田只有10千亩，籼稻占地却有620千亩，因此不参加比较，潜江之外，其余各县水田、旱地的比例不等，松滋水田占据的比例最高为87.5%，云梦最低为46.8%，这一比例与乾隆《汉阳府志》中的记载比较接近。洞庭湖平原各县水田比例变化较大，水田比例最高的平江达96.0%，最低的益阳为34.0%。两湖平原水田、旱地用地比例，说明了一个重要问题，即垸田虽然为围湖造田的产物，但垸内土地利用却并不完全为水田所有，沙质土壤以及地势偏高的地带同样开垦为旱地。

由于垸田内存在水田与旱地的区别，因此农作物在水稻之外，小麦、大麦以及棉花等旱地作物都占有一定比例。小麦、大麦不仅为旱地作物，

① 雍正《湖广通志》卷二〇《水利志》附《孝感县水利考略》。
② 张家炎《清代江汉平原垸田农业经济特性分析》，《中国史研究》2001年第1期。

表〈11-4-4〉 乾隆《汉阳府志》所载汉川县垸内田、地面积

垸名	田			地		
	上田	中田	下田	上地	中地	下地
索子垸				32 顷	16 顷	2 顷
谢家垸	5 顷 6 亩	3 顷 7 亩	2 顷 9 亩	1 顷 80 亩	5 顷 60 亩	1 顷 49 亩
麻埠垸	5 顷 51 亩	4 顷 20 亩	2 顷 34 亩	1 顷 60 亩	1 顷 60 亩	1 顷 89 亩
江西垸	11 顷 32 亩	21 顷 54 亩	8 顷 80 亩	11 顷 12 亩	6 顷 32 亩	5 顷 48 亩
姚儿湖垸	5 顷 12 亩	2 顷 35 亩	2 顷 21 亩	2 顷 23 亩	4 顷 53 亩	3 顷 73 亩
香花垸	3 顷 67 亩	4 顷 47 亩	7 顷 24 亩	5 顷 75 亩	9 顷 92 亩	8 顷 98 亩
六湖垸	15 顷 30 亩	20 顷 41 亩	12 顷 21 亩	5 顷 91 亩		
裙带垸	8 顷 56 亩	7 顷 54 亩	6 顷 30 亩	9 顷 30 亩	4 顷 42 亩	4 顷 36 亩
彭公大垸	50 顷 31 亩	38 顷 44 亩	47 顷 50 亩	32 顷 70 亩	61 顷 31 亩	50 顷 67 亩
太安垸	3 顷 51 亩	7 顷 54 亩	6 顷 30 亩	9 顷 30 亩	4 顷 42 亩	4 顷 36 亩
扁担垸	72 亩	42 亩	11 亩	23 亩	33 亩	29 亩
白鱼垸	20 顷 20 亩	8 顷 32 亩	5 顷 51 亩	31 顷 61 亩	10 顷 40 亩	4 顷 55 亩
韭家垸	21 顷 25 亩	22 顷 30 亩	15 顷 54 亩	12 顷 40 亩	14 顷 51 亩	4 顷 70 亩
细鱼垸	2 顷 27 亩	1 顷 11 亩	4 顷 12 亩	2 顷 31 亩	2 顷 35 亩	1 顷 84 亩
湘洋垸	6 顷 60 亩	7 顷 53 亩	5 顷 35 亩	8 顷 34 亩	3 顷 36 亩	5 顷 90 亩
朱龙垸	6 顷 27 亩	5 顷 51 亩	5 顷 30 亩	5 顷 62 亩	4 顷 46 亩	8 顷 52 亩
莲子茯垸	15 顷 30 亩	16 顷 47 亩	21 顷 54 亩	24 顷 10 亩	15 顷 41 亩	22 顷 18 亩
打雁湖垸	1 顷 14 亩	1 顷 37 亩	1 顷 20 亩	2 顷 52 亩	1 顷 15 亩	1 顷 38 亩
喻家垸	15 顷 20 亩	9 顷 87 亩	10 顷 32 亩	11 顷 21 亩	21 顷 40 亩	12 顷 34 亩
蓼湖垸	20 顷 10 亩	18 顷 33 亩	30 顷 40 亩	10 顷 21 亩	15 顷 87 亩	11 顷 9 亩
靡家摄垸	8 顷 37 亩	5 顷 11 亩	5 顷 81 亩	5 顷 25 亩	6 顷 30 亩	8 顷 77 亩
东湖垸	7 顷 21 亩	6 顷 47 亩	4 顷 32 亩	5 顷 82 亩	8 顷 80 亩	5 顷 49 亩
石心垸	5 顷 42 亩	4 顷 25 亩	2 顷 21 亩	5 顷 82 亩	3 顷 64 亩	5 顷 66 亩
老实垸	8 顷 12 亩	5 顷 40 亩	6 顷 83 亩	11 顷 54 亩	4 顷 31 亩	14 顷 91 亩
德丰垸	5 顷 41 亩	6 顷 50 亩	3 顷 31 亩	4 顷 38 亩	4 顷 24 亩	4 顷 16 亩
竹筒河垸	8 顷 12 亩	5 顷 30 亩	5 顷 80 亩	2 顷 12 亩	8 顷 31 亩	2 顷 43 亩
教子台垸	2 顷 91 亩	1 顷 24 亩	2 顷 50 亩	2 顷 21 亩	4 顷 31 亩	1 顷 43 亩
汈汉垸	98 顷 8 亩	45 顷 10 亩	61 顷 32 亩	22 顷 21 亩	10 顷 60 亩	2 顷 60 亩
南湖垸	51 顷 30 亩	64 顷 51 亩	62 顷 24 亩	52 顷 70 亩	44 顷 61 亩	93 顷 64 亩
魏夏垸	2 顷 37 亩	2 顷 12 亩	3 顷 11 亩	2 顷 38 亩	2 顷 50 亩	3 顷 52 亩
郝城垸	1 顷 20 亩	1 顷 12 亩	1 顷 19 亩	90 亩	1 顷 10 亩	49 亩
长兴垸	2 顷 41 亩	3 顷 22 亩	3 顷 10 亩	1 顷 35 亩	1 顷 52 亩	3 顷 31 亩
后湖垸	3 顷 52 亩	4 顷 45 亩	3 顷 70 亩	2 顷 61 亩	4 顷 40 亩	2 顷 90 亩
十八里垸	6 顷 82 亩	8 顷 32 亩	5 顷 54 亩	7 顷 65 亩	10 顷 21 亩	1 顷 51 亩
郭家垸	5 顷 41 亩	4 顷 32 亩	6 顷 54 亩	5 顷 27 亩	6 顷 34 亩	1 顷 71 亩
太实垸	2 顷 91 亩	1 顷 24 亩	2 顷 50 亩	2 顷 21 亩	4 顷 31 亩	1 顷 43 亩

而且在湖区水田内也占有一定的份额。小麦、大麦能够种植在湖区，与这两种作物的生长期相关，两种作物均为秋季播种，初夏收获，生长期正好避开了湖区洪水季节，成为人们利用湖区土地的最佳选择。两湖平原湖区种麦始于清初，雍正年间屡经洪水，在地方官员的劝督之下，原本没有种麦习惯的湖区农民开始试种，且“从此种麦者甚多，至于湖北种麦分数又倍于湖南。察其情由，缘楚北湖地较多于湖南，近年湖北百姓咸知麦熟在伏汛之前，即遇大水二麦先已登场，足食无忧，遂将素未种麦之湖地，遍处种麦”[①]。正是这样的原因，20世纪30年代统计中，松滋、石首两县小麦、大麦的占地面积均超过旱地面积，其原因与麦类作物用地深入到水田范围相关。大、小麦中，大麦更适宜湖区的自然条件，大麦耐渍，且播种比小麦迟，收获比小麦早，因此在作物选择中，更容易为人们接受。

表〈11-4-5〉 20世纪30年代两湖平原垸田分布区各县用地比例（%）[②]

	县	水田／总地亩	旱地／总地亩		县	水田／总地亩	旱地／总地亩
江汉平原	松滋	87.5	12.5	洞庭湖平原	澧县	39.9	60.1
	公安	50.1	49.9		南县	66.9	33.1
	潜江	0.08？	99.2		华容	67.1	32.9
	江陵	68.1	31.0		岳阳	83.7	17.1
	汉川	60.1	39.9		平江	96.0	0.4
	云梦	46.8	53.2		湘阴	84.0	15.9
	沔阳	70.0	30.0		汉寿	61.0	38.9
	监利	64.4	35.6		常德	60.7	39.3
	石首	55.0	45.0		益阳	34.0	66.0

水田主要作物为水稻，湖区季节性洪水的特点，使地势低洼的湖区选择种植的水稻品种多为晚稻，对此无论江汉平原还是洞庭湖平原几乎形成一致的记载。乾隆《荆州府志》载：“大要高田坡田则宜早稻，湖田则宜晚稻。”雍正《湖南通志》载：“稻有早、中、晚三种，早者二月中播种，三月插秧，六月末收获，惟高田为宜，故早稻较少。中稻则清明前播种，处暑后收获。其最晚者，名重阳糯，九月始收，惟下湿田宜之。”对于低湿地带种植晚稻的现象在光绪《善化县志》中有进一步的记载，“稻有早、中、晚之殊，岸田水歉，宜早稻。近河低地须过伏信分

① 《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷二一三，雍正十一年八月二十九日，湖广总督迈柱《为遵旨回奏事》。
② 国民政府主计处《统计月报》，1932年第1、2期。

插，宜晚稻”。这段记载说得十分清楚，近河低地之所以选择晚稻，在于晚稻插秧在伏信之后，所谓伏信即指伏汛，长江中游伏汛期多在7～8月，种植在湖区的晚稻插秧时间会晚于一般水稻，约在农历六月，即阳历8月左右。晚稻收割后一般休闲，个别情况也会把小麦作为后作，进行轮作。同治《应山县志》载：当地“以稻、麦为正粮，粱、菽为杂粮，而种于不稻不麦之地。又平原之田，稻、麦两宜者半”。所谓“平原之田，稻、麦两宜者半”指的就是低湿地带，秋冬至春种大、小麦，麦收后度过汛期种晚稻的轮作情景。

两湖地区垸田之内农作物熟制并不一致，若垸田内水田不实行稻麦轮作，多数只种一季水稻，为一年一熟。即“田为蘙稻，一熟之外土不复耕，虽劝种杂粮，无有应者”[①]。个别地方至清代也实行双季稻种植制度，如武昌一带“早稻刈后始插秧者，为晚稻，所谓再熟之稻也，九、十月始获”[②]。从整体记载来看，实行双季稻的事例有限。地势较高地带种植早稻，“早稻二月半播种，三月插秧，六月获”。“荞麦、杂粮则于早稻获后接种，以秋前为上。”[③]此外，两湖平原江河淤淀的沙性土壤，为棉花生长提供了条件，清朝以来尤其江汉平原棉花种植量越来越大，成为当地的主要经济作物。

垸田修建加速了江汉平原农业开发进程，但垸田兴建初垸内农业生产尚属粗耕方式，景陵“地卑下，四望皆水，民以堤为命，各筑垸塍自固”，但“耕尚莽卤，虽广种而寡收”。与景陵的情况相似，沔阳“耕尚卤莽，虽广种而薄收”[④]。由于此时湖水仍水域可观，濒湖临河百姓兼农耕与网罟，如位于洞庭湖之滨的龙阳“以农桑为本，水泽之民以网罟为业”，沅江“湖汊为居，网罟是利”[⑤]，慈利“临坪之田，土膏肥而用力易……滨河者多依渔营生”[⑥]，安乡“务本者耕锄，逐末者渔猎”[⑦]。兼农耕与网罟之利并非只实行于洞庭湖畔，江汉平原也是如此，汉阳府“春夏力农，秋冬业渔”，由于“其地云梦之薮，当春水泛涨，农民迁近原隰耕垦；秋冬涸时迁移，居就下近湖泊，网罗以自给”[⑧]。农民、渔民双重身份的兼业现象至清代逐渐分离开来，公安主要农作物为水稻，“乡村以

① 乾隆《湘潭县志》卷一四《土宜》。
② 光绪《武昌县志》卷三《物产》。
③ 嘉庆《平江县志》卷九《农事》。
④ 万历《承天府志》卷六《风俗》、卷一一《沔阳州》。
⑤ 嘉靖《常德府志》卷一《风俗》。
⑥ 万历《慈利县志》卷六。
⑦ 隆庆《岳州府志》卷七《职方》。
⑧ 嘉靖《湖广图经志书》卷三《汉阳府》。

三四月为农忙之月……黎明下田分秧”，农民业农；“邑多湖民”①，湖民即渔民，以捕获为生计。农民、渔民兼业现象逐渐消失说明农业生产的地位逐渐提高，而农业生产地位的提高与垸田农业的稳步发展相关。

三　从“湖广熟天下足”到“湖南熟天下足”

明至清前期是垸田全面发展的时期，江汉平原、洞庭湖平原都得到开发，在垸田基础上发展起来的粮食生产自明中后期开始显示其作用。大约万历初年由汉口出发，输送到各地的粮食多了起来，湖广成为全国重要的粮食输出省。清康熙、乾隆年间汉口成为长江沿岸四大米市中最大的一个，湖南、湖北以及位于长江上游四川的余粮都汇集到这里，再

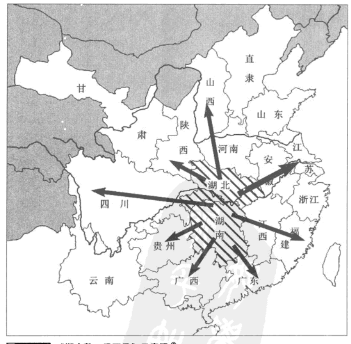


图 11-4-8　“湖广熟，天下足”示意图②

① 同治《公安县志》卷四《风俗》。
② 引自张国雄《明清时期的两湖移民》，陕西人民教育出版社 1995 年版。

从这里顺江而下，输送到各地，张国雄在《明清时期的两湖移民》一书中指出，接受两湖余粮的有江苏、安徽、福建、广东、广西、贵州、甘肃、山西、直隶等省，范围遍及南北，真是名副其实的湖广熟，天下足[①]（见图 11-4-8）。在大量事实的基础上，清初“湖广熟天下足”的说法从民间走入朝廷，康熙皇帝圣训中就明确提到这一民谚，“谚云：湖广熟天下足，江浙百姓全赖湖广米粟。朕南巡江浙，询问地方米贵之由，百姓皆谓，数年来湖广米不至，以致价值腾贵”[②]。康熙圣训不仅证明执政者认同民谚传扬的是一个事实，同时也涉及湖广地区粮食运销对江浙一带的重要意义。

“湖广熟，天下足”是古代经济史中的一个研究热点，明清时期形成这一民谚的经济基础在于余粮的外运，许多学者都对有关问题进行了探讨，龚胜生提出两湖地区每年余粮输出主要由这样几部分组成：1）漕粮本色：清代湖广以本色征纳的有“北漕”、“南粮”等，朝廷定额约 31 万石。2）仓廪积贮：属于这部分主要有常平仓、社谷仓，这些仓贮粮食也经常拨运外省，每年约 5 万石进入省际商品流通。3）外省采买：这是一种非经常的官籴活动，从平均状况看，每年约有 10 万～20 万石余粮通过官方流入外省。4）客商贩运：康熙到乾隆初年，每年商贩出境的稻米约 300 万～1000 万石。上述各项外，军粮供应也应算在其中[③]。这些数额巨大的余粮，奠定了明中后期至清前期湖广一带在全国粮食供应中的重要地位。

民谣中虽称“湖广熟，天下足”，但两湖地区自然条件的差异导致两省在“湖广熟天下足”中占有的份额是不同的，两湖地区内平原与山区占有的份额更是不一样。目前所有研究形成一个共识，即与“湖广熟天下足”相关的余粮输出不是所有粮食，而是稻米，因此这里谈到的份额，事实上归结为稻米产地问题。乾隆年间朱伦瀚奏章中的一段引起后世学者的关注，实际他的这段陈述讲的就是两湖地区水稻分布问题：“湖广素称沃壤，故有‘湖广熟天下足’之谚，以今日言之殊不尽然。湖北一省宜昌、施南、郧阳多处万山之中，荆州尚须由武汉拨济兵米，德安、襄阳、安陆其地多种豆、麦，稻田亦少，武昌所属半在山中，惟汉、黄两郡尚属产米。湖南亦惟长沙、宝庆、岳州、澧州、衡州、常德等府系广产之乡，其中亦复多寡不等，余郡远隔山溪，难以转

① 张国雄《明清时期的两湖移民》，陕西人民教育出版社 1995 年版，第 188～199 页。
②《圣祖仁皇帝圣训》卷二三，康熙三十八年六月戊戌。
③ 龚胜生《论“湖广熟，天下足”》，《农业考古》1995 年第 1 期。

运，加以本处之生聚，外来之就食，各省之搬运价乃愈昂。而今日之采买运贩者动云楚省，不知今日之楚省，非复昔日之楚省也，且亦待济于川省矣。”[1]朱伦瀚奏章中不但将稻米产区区分为湖北、湖南，也强调了平原与山区的区别，湖北产米的地方并不多，惟汉阳府、黄州府产米可称盛，而湖南就不同了，长沙、宝庆、岳州、澧州、衡州、常德等府都是产米之地，龚胜生根据地方志记载进行统计的结果湖北田、地、山、塘各自占有的比例分别为：48.4%、38.2%、8.8%、4.6%，湖南田、地、山、塘各自占有的比例分别为：86.8%、6.8%、0.5%、5.9%[2]。正是这样的原因，湖北如武昌、汉口这样人口集聚的大城市，也往往需要四川、湖南粮食接济，“楚北武昌省城，并汉口地方，人烟稠密，日用米谷全赖四川、湖南商贩骈集，米价不致高昂。闻上年青黄不接之际，湖南商米罕至，而川江水涨，米船又不能下峡，以致五六月间武、汉二处每石贵至一两七八钱，民间至有无米可籴之苦”[3]。与湖北不同，在湖广外运的巨额稻谷中，湖南起决定作用，“湖南素称产米之乡，各省每资接济。如上游之贵州、广西边省荒远，出谷有限；下游之湖北、两江户口殷繁，民食全资外贩”，湖南不仅属于大宗余粮输出地，而且“止有本省之谷运出，从无别省之米运来”[4]。随着垸田开发，明清时期洞庭湖平原粮食生产能力不断提高，其粮食输出量不仅超出湘江流域，也提升了整个湖南粮食总产量，因此，面对湖南巡抚高其倬奏报收成结果时，乾隆皇帝竟提出“湖南熟，天下足”[5]。此外在粮食生产的基础上两湖地区人口与耕地的变化趋势也直接影响了余粮数额与稻米输出，从乾隆二十六年至道光三十年，九十多年中湖北人口增长了3.2倍，而湖南仅增1.3倍；从康熙二十四年至乾隆三十一年，湖北耕地面积只增长8.3%，湖南却增长了147.6%，这样的人地增长比例，必然影响到余粮数额，造成稻米输出量的差异[6]。

四　移民与山区开发

明清时期长江中游区在平原地区大兴垸田的同时，丘陵山区也进入了全面开发，并随着移民大量迁入，山区面貌发生了根本改变。

---

① 《清经世文编》卷三九，朱伦瀚《截留漕粮以充积贮札子》。
② 龚胜生《清代两湖农业地理》，华中师范大学出版社1996年版，第61～64页。
③ 《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷二一三，雍正六年三月十一日，湖广总督迈柱、湖北巡抚马会伯奏文。
④ （清）杨锡绂《四知堂文集》卷一一《请拨运安徽谷价仍解还湖南买补备贮疏》。
⑤ 乾隆《东华续录》卷二，乾隆二年十一月癸未。
⑥ 蒋建平《清代前期米谷贸易研究》，北京大学出版社1992年版，第56页。

长江中游区丘陵山区约占总面积的3/4，两宋时期已经进入了农业开发的肇始时期。宋初潘仁美率部平定湖南，“湖湘山田民不耕垦”为山区普遍现象，为了改变这种面貌，无论入湘军队，还是地方官员，均令当地山民输纳粟秸为马料，这一政令有效地推动了山区农业的起步，宋人称“由是山田遂无遗利”[①]。亚热带山区林深叶茂，开发初期烧畲是人们所使用的基本方法，宋人曾敏行为江西籍人，经常在家乡看到人们“烧畲于山岗”[②]，宋人章惇文中“人家迤逦列板屋，火耕硗确名畬田”则是湘西一带山区开发的情景[③]。山区受垂直高度以及地形变化影响，自然条件复杂多样，利用山区环境，多种经营是人们开发山区突出的特点，江西分宁县居幕阜山脉和九岭山脉之间，“其县五百里在山谷穷处，其人修农桑之务。率数口之家留一人守舍行馌，其外尽在田。田高下硗腴随所宜杂殖五谷，无废壤。女妇蚕杼无懈人，茶、盐、蜜、纸、竹、箭材苇之货无有纤巨，治咸尽其身力”[④]。宋代荆湖北路北部丘陵山区的开发程度优于湖南，如郢州等地虽地处丘陵山区，但与中原地区较近，为南北方道路所经之地，故“土饶粟麦”成为有别于湖南山区“山田民不耕垦”的重要特点。

南方各地山区开发是目前学术界关注的问题，其中曹树基《明清时期的流民和赣南山区的开发》、《明清时期的流民和赣北山区的开发》、张建民《明清长江流域山区资源开发与环境演变——以秦岭大巴山区为中心》都对山区开发问题进行了深入探讨[⑤]，总结这些研究，其中共同关注的问题集中在移民迁入过程以及山区开发形式。其实在山区开发具有的共同特点外，由于各地山区地理环境的差异，移民进入山区后，选择种植的作物类型与土地利用方式并不一致，湖北位于亚热带北部，郧阳一带丘陵山区所在地属于亚热带与暖温带结合部，江西、湖南则地处亚热带中部，因此从水热条件分析湖北逊于江西、湖南，正是这样的原因，受自然条件限制，三省山区开发选择的农作物种类并不相同，主导经营目标也不一致。虽然在文献记载中，各地山区都存在旱地杂粮与经济作物并存的现象，但两类作物对于各地的意义并不相同，江南山区即江西、湖南乃至于湖北南部山区经济作物是谋生的主业，粮食作物的种植

---

① 《长编》卷四七，咸平三年四月。
② （宋）曾敏行《独醒杂志》卷五。
③ （宋）章惇《开梅山》，载《升庵集》卷七六。
④ （宋）曾巩《元丰类稿》卷一七《分宁县云峰院记》。
⑤ 曹树基《明清时期的流民和赣南山区的开发》，《中国农史》1985年第4期。《明清时期的流民和赣北山区的开发》，《中国农史》1986年第2期。张建民《明清长江流域山区资源开发与环境演变——以秦岭大巴山区为中心》，武汉大学出版社2007年版。

仅解决口粮问题；江北山区即湖北北部郧阳府一带则不然，种粮为了谋生，经济作物则处于附属地位，仅作为填补生活之用。此外江南、江北山区的开发历史也不一致，虽然明清时期两地同时进入农业开发的高峰期，但江北与中原相通，丘陵山区早已进入开发历程，更早的不提，宋代文献中记载郢州“土饶粟麦”[①]，均州“桑麻蔽山”[②]，而“金房土瘠无稻田，布耕播种种何处。一春焦涸旱无雨，麦穗藏头犹未吐。麦穗不吐人不忧，粟田再种秋可收”[③]。这一带山区虽然鲜于种稻，但各类旱地作物足以供给人们的口粮。这些文献记载显示的信息很重要，除桑麻这样的传统经济作物，其他经济作物并不多见，历史上形成的种植习惯具有一定的稳定性，会在某种程度上影响新作物的引进，进而导致江北山区作物种植结构保持较多的以粮为主特色。江南山区，多数属于未开发状态，因此移民进入后自由度很大，有利于粮食作物以外多种经营的发展。

明清时期长江中游三省山区人口快速增长，这样的人口增殖现象与省际人口迁移相关，明人丘濬指出：“荆湖之地田多而人少，江右之地田少而人多，江右之人大半侨寓于荆湖。”[④]丘濬看到的现象至清代延续下来，清人魏源是这样记述的：“明之季世，张贼屠蜀民殆尽，楚次之，而江西少受其害。事定之后，江西人入楚，楚人入蜀，故当时有‘江西填湖广，湖广填四川’之谣。”[⑤]民谣中“江西填湖广”的人口迁移现象为长江中游区三省山区开发提供了大量劳动力，在移民未进入之前，江西、湖南山区多处于未开发状态，明代大量移民进入山区，山区相继进入农业开发。明清时期虽然存在“江西填湖广”的说法，但从文献记载来看，江西与湖南、湖北之间的农业开发基本不存在时间差，长江中游山区农业开发几乎是同时起步的。各地移民开发基本遵循着由河谷地带至山区的开发次第，这一点就是曹树基论及赣南、赣北山区开发中指出的，移民最初种植的作物都是水稻。虽然曹树基在指出种植水稻这一现象之外，并没有提及开发地的环境特点，但根据水稻的生长环境推测，只能在水源条件便利的河谷地带。明初长江中游区人口压力并不大，自然条件较好的河谷地带人口与土地尚未达到饱和，最早进入的移民自然选择环境条件最好的地方。此后随着移民种植的作物从水稻转向蓝靛、苎麻等，开发地带的环境属性已经从河谷平原转向山区。明代大量闽、粤移

① 《舆地纪胜》卷八四《郢州》。
② 《方舆胜览》卷三三《均州》。
③ （宋）刘学箕《方是闲居士小稿》卷上《旱耕旱布》。
④ （明）丘濬《大学衍义补》卷一三《治国平天下之要》。
⑤ （清）魏源《古微堂集》外集卷六《湖广水利论》。

民进入江西，福建本是多山之处，“闽粤之能种山者，挈眷而来，自食其力”[①]，福建山区种植蓝靛、苎麻、烟草等经济作物素有传统，随着移民进入自然成为山区的主要作物。山区受地形变化与垂直高度的影响，自然环境具有复杂性与多样性特点，顺应自然环境的变化，经济作物的种类不仅多，而且组合方式也多变化。各地明清方志记载展现了山区经营多样性的各个层面，“流民男妇寓居分宜岭山，结棚为舍，耕种麻、蔗以资生”[②]。“赣农皆山农也，力作倍于平原，虽隙地无旷土，以茶、梓为业者，则有铲岭、摘子诸工。”[③]“新城僻处万山中……彼栽烟必择腴田。”[④]“瑞金山多田少……烟占其半。”[⑤]“茶桐二油，惟赣产佳。”“甘蔗赣州各邑皆产，而赣县、零都、信丰最多。”[⑥]德兴“万山峭立，不宜于桑……惟苎麻、木棉弥山遍野”[⑦]。随着“江西填湖广”人口迁移潮流的推进，许多在江西山区种植的经济作物再次转向湖南、湖北，祁阳县烟草种植始于明末，“明启、祯时始有此，种山埠间，摘其叶晒干，切为丝，以管燃之，吸入口中，吐出烟起，故谓之烟”[⑧]。“明末蓝靛骤盛。”[⑨]东安县“茶、盐之利最易植富”[⑩]。“（道）州中茶油、桐油甚多，西南一带茶子树连山弥亘。”[⑪]“永属地方山多荒土……尽可种植树木。”“环慈（利）皆从山……有茶、椒、漆、蜜之利，暇则摘茶、采蜜、割漆、捋椒以图贸易。”[⑫]武昌“茶之属，山乡多种于隙地”[⑬]。这里摘引的明清方志有关记载仅是其中的少数，即便如此山区经济作物种类之多，已经能够洞察一二了。

针对山区经济作物多样性，我在思考一个问题，前人研究中或划出了经济作物在山区的片区，或划定某种经济作物占主导的时间界限，即一个时段以某作物为主，另一时段又以另一作物为主。其实这两种划分中涉及的问题很多，首先片区的存在首先决定于作物生理属性，其次取决于地域自然环境，若没有这两方面的论证，仅根据地方志物产罗列，

---

① 乾隆《赣州府志》卷一七《户口》。
② 康熙《分宜县志》卷二《风土考》。
③ 同治《赣州府志》卷二〇《风俗》。
④ 同治《新城县志》卷一《风俗》。
⑤（清）谢重拔《禁烟议》，载康熙《瑞金县志》卷八《纪言》。
⑥ 乾隆《赣州府志》卷二《物产》。
⑦ 同治《德兴县志》卷一《风俗》。
⑧ 同治《祁阳县志》卷八《物产》。
⑨ 光绪《湘潭县志》卷一一《货殖》。
⑩ 康熙《永州府志》卷二《风土》。
⑪ 光绪《道州志》卷一《物产》。
⑫ 万历《慈利县志》卷六。
⑬ 光绪《武昌县志》卷三《物产》。

而断定这就是某种作物的片区是不科学的。同样根据某个时代方志记载某种经济作物多了，就提出这一时期以什么为主，那一时期以什么为主，也需要商榷。我认为各种经济作物若在移民始迁区内已经种植且盛行，不存在由海外新近传入的问题，那么理论上讲，这些移民就是与这些经济作物相关的文化信息携带者，他们的迁入就会将这些经济作物带到迁入地。当然，每个移民作为个体，不是全文化信息的拥有者，即不可能既擅于种植甘蔗，又擅长种植油桐，但集合之后就是文化信息的整体。由于这些移民没有官方导向，也不存在同业同盟组织，因此在迁入地选择上，多数属于盲动的，这里所说的盲动指大的迁入区没有同业性的共同趋向，因此在同一个片区内，可能存在这种作物，也可能存在那种作物；小范围的具体种植地，却是在反复探寻中最后确定的，确定后的地块就应是某种作物的环境适宜地。移民始迁地拥有的所有作物几乎在同一个时段带入迁入地，若没有因社会需求、社会时尚突然出现重大转变，或因竞争中受到其他地区同类更优产品的排挤，人们不会放弃一种作物而转向另一种作物，作物与作物之间一般也不会出现空间上的前后嬗替现象。正是这样的原因，利用历史文献记载，越希望划清楚片区与时段，其结果距离事实越远。当然我提出这一观点的前提十分重要，即与长江中游这一研究区移民相关的是福建、江西、湖南以及湖北的江南部分，这数省所处的热量带均属于中亚热带，物种之间自东向西的迁移是在同一个水热地带的移动，即对于物种仅是种植地变换，而不是环境的根本变化。以纬度位置为基础的水热条件是决定作物环境选择的要素，正是在这一要素制约下，虽然明清两代长江中游区所属的江南、江北都成为流民迁入地，但江南各类经济作物为多，江北的山地垦殖中则以旱地杂粮为多。

经济作物是山区棚民进行开发的主要选择，但经济作物不能作为口粮，因此其产品与中国传统经济自给自足的生产目的完全不同，必须出售才能换取需要的口粮以及其他生活资料。但这些来自闽、粤等地的移民，多为掌握种植经济作物技术的棚民，为了获取利润，他们一般不会放弃经济作物而改种粮食，以蓝靛为例，一般“种蓝十亩，敌谷田一顷”[1]。但土著居民却没有这样的技术，于是当地人会在棚民附近种植粮食并出售给棚民，这样的情况正如光绪《兴宁县志》所载的情况“南乡水田宜苎麻，居民多以倍租佃田植麻，利获数倍。故五路惟南乡缺谷，

① 同治《来凤县志》卷二九《物产》。

多仰于东路"[1]。兴宁县虽然不属于棚民垦山，但因种植苎麻而缺粮，求购于邻乡的情况与山区棚民用经济作物换取粮食是一致的。祁阳"素称产米之乡，询诸父老，二三十年前客商贩米至湘潭、汉镇者虽率十余万石"，"迨后户口滋繁，平岁米谷仅敷本境，民食即丰，岁所余亦不过数万石。一遇欠岁，番仰给于邻境"[2]。导致祁阳自产粮不够食用的新增人口应以移民为主，祁阳盛产米谷，也以产油茶而著名，移民从事种植的当以这些经济作物为多，正是这样的原因使缺粮成为必然。当然，购买粮食或与他人交换粮食并不十分保险，若出现水旱灾害，不仅难以裹腹，甚至无法保全性命，为此棚民在可能的情况下，也会在附近种植少量粮食，以备不时之需。湖南永州"客户开山，广种杂粮"就是这样的事例[3]。

受山区自然条件限制，无论土著还是棚民种植的粮食作物均以旱地作物为多，且作物组合类型也具有多样性特征。江西宜黄"邑山多田少，高坡种杂粮……平田早收后种荞麦、黄豆、油菜，一岁再收"[4]。玉山"大抵山之阳宜于苞粟，山之阴宜于番薯"[5]。湖南"江华……山多田少，所产稻禾为最，木棉杂粮间有之"[6]。龙山"邑少田……种莳杂粮甚硕蕃"[7]。桑植"邑多山宜种杂粮……包谷遍种山谷间……有大小二种麦"[8]。"沅湘间多山农，家惟种粟。"[9]湖北宜都"山田多种玉蜀黍，其深山苦寒之区，稻麦不生即玉蜀黍，亦不殖者，则以红薯、洋芋代饭"[10]。"郧阳亦属崇山峻岭，平畴水田十属一二，山农所恃以为饔餐者麦也、荞也、粟也，总以玉黍为主。"[11]房县"浅山中多种包谷，至深山处包谷不多得，惟烧洋芋为食"[12]。总体来看，若从作物之间的嬗替关系观察，在以旱地杂粮为主的基础上，明代中晚期随着玉米、甘薯传入，这两种高产作物逐渐取代长江中游山区原有的杂粮，而占有优势地位；若从作物分布空间变化而论，江南山区与江北山区占主导地位的作物虽然变化不大，但在江北玉米尤其洋芋在气温较低的山区起的作用越来越重要。

---

① 光绪《兴宁县志》卷五《风土》。
② 同治《祁阳县志》卷二二《风俗》。
③ 道光《永州府志》卷七《物产》。
④ 道光《宜黄县志》卷一一《风俗》。
⑤ 同治《玉山县志》卷一下《地理志》。
⑥ 同治《江华县志》卷一〇《习尚》。
⑦ 同治《龙山县志》卷一一《农事》。
⑧ 同治《桑植县志》卷二《土产》。
⑨ 光绪《桃源县志》卷一《风俗》。
⑩ 同治《宜都县志》卷一《物产》。
⑪ （清）严如熤《三省边防备览》卷八《民食》。
⑫ 同治《房县志》卷一一《物产》。

长江中游区由平原、山区两种地貌组成，整个地区的农业开发起点虽然落后于长江上游、下游，但进入明清时期无论平原还是山区均进入经济发展的快速轨道。伴随云梦泽水体退却，江汉平原成陆，明清时期长江南北洞庭湖平原，江汉平原依托垸田，渐成鱼米之乡，并用“湖广熟，天下足”取代了“苏湖熟，天下足”粮食输出地的地位；丘陵山地则在棚民的开发下，形成以经济作物为特色的经济区，这一切不但改变了山区经济面貌，而且提升了长江中游区的整体经济地位。

第五节　闽台区的农业开发与人口迁移

闽台区包括今福建、台湾两省，由于历史上以福建为主的移民构成了台湾人口的主体，因此两地农业开发进程以及农业生产技术传播有着天然的联系，两地并作一区，对于全面考察闽台之间农业发展次第、农业地理特色有着便利之处。

闽、台两地均以山地为主，福建丘陵山地占全省面积95%，地形差异性较大，自西向东形成三级阶梯，西部第一级阶梯由仙霞岭、武夷山、杉岭组成，海拔一般在1000米以上；中部由鹫峰、博平岭、戴云山组成，海拔高度约在800米左右；再向东则属于低丘平原，闽江、晋江、九龙江形成的冲积平原，是福建耕地主要分布区。台湾亦属于多山之地，山地主要分布在中部、东部，约占全省面积的2/3以上，中部山地海拔多在3000米以上，平原主要分布在西部，低于100米的平原占全岛面积的31.3%，台南平原、屏东平原、台中盆地、台北盆地、宜兰平原为台湾主要平原，耕地、人口大多集中在这一区域。闽、台均处于亚热带季风气候区之内，高温多雨，土壤基本以黄壤、红壤为主。闽台区山地为主的自然条件，不仅增加了开发利用的复杂性，而且使这里的农业具有鲜明的多样性特点。

一　福建多样性农业开发与土地利用方式

秦统一之前，福建为闽越，秦统一后废其君长，设置闽中郡。秦末，由于闽越首领无诸、摇助汉有功，西汉建立政权后，复立无诸为闽越王，“王闽中故地，都东冶”；立摇为东海王，都东瓯。汉景帝时，闽越、东瓯相攻，汉徙东瓯于江淮间[1]。汉武帝元封元年灭闽越国，在闽越故地设

[1]《史记》卷一一四《东越列传》。

置冶县，属会稽郡统辖[①]。由于福建远离黄河流域政治中心，这时仍被视为化外之地、蛮荒之所，"攸攸外寓，闽越、东瓯"就是汉代中原人心目中的福建[②]。

东汉末年至东晋南朝时期，在黄河流域战乱的影响下，中原地区人口从黄河流域迁至长江流域，又迁入闽越一带，三国时期孙休"以会稽南部为建安郡"[③]，及晋平吴仍"分建安，立晋安郡"。建安、晋安分置后，建安郡统建安、吴兴、东平、建阳、将乐、邵武、延平七县，领户四千三百；晋安郡统原丰、新罗、宛平、同安、候官、罗江、晋安、温麻八县，亦领户四千三百[④]。从这一户数来看，无论建安郡还是晋安郡都属于人口稀少的地方，虽然如此，一郡拆分两郡，每郡各辖七八个县，无疑是人口增加，管理细化的标志。在人口自然增殖与内地移民的双重推动下，唐代福建县级行政区数量增加更为突出，至天宝年间福建所在分为福州、建州、泉州、汀州、漳州，共辖25个县，91185户，410587口[⑤]，四五百年间人口有了大幅度增长，农业开发的力度也随之提升。

"永嘉之乱"、"安史之乱"、"靖康之难"是中国历史上三次人口大规模南迁时期，在以往的两次人口南迁过程中，福建获得了一次又一次人口增加的机会，北宋末年的人口南迁，对于福建的影响尤其重大，成为福建农业开发进程中的一个重要阶段。提及福建的自然条件，历来有"八山一水一分田"之说，在现代地理学家实际测量中，福建平原土地仅及5%[⑥]，还达不到一分田所指的10%。平原是耕地与人口主要集中的地方，宋代沿海共有福州、兴化军、泉州、漳州4个州、军，其中福州辖县12，有9个县设置在沿海平原；兴化军辖县3，1县处于平原；泉州所辖7县中，4县位于平原；漳州4县中，1县位于平原，即福州75%的县设在沿海平原，兴化军33%，泉州57%，漳州25%。假定各州之内每个县人口都一致，那么平原县占据的比例，也是平原人口的比例，依此比例根据《元丰九域志》所载各州户口计算，居住在沿海平原的人口大约149万，再按全路总面积的5%推算，沿海平原面积为6000平方公里，经计算元丰年间这里人口密度为248人/平方公里。

① 《汉书》卷二八上《地理志》。
② 《汉书》卷一〇〇《叙传下》。
③ 《三国志》卷四八《吴书·孙休传》。
④ 《晋书》卷一五《地理志下》。
⑤ 《新唐书》卷四一《地理志七下》。
⑥ 梁仁彩、黄勉、申维丞《华南地区经济地理》，科学出版社1959年版，第102页。

南宋时期随着北方移民的南下，福建人口也有大幅度增加，北宋元丰三年（1077年）福建路共有1043839户，南宋宝庆元年（1225年）为1704186户[①]，如果沿海平原人口具有同样的增长趋势，那么宝庆年间这里的人口密度为405人/平方公里，而此时整个福建的人口密度为71人/平方公里。因此无论北宋还是南宋，无论沿海平原还是福建路整体都是人口稠密地区，难怪宋人每当提及福建，总将"土地迫狭，生籍繁伙。虽硗确之地，耕耨殆尽，亩直浸贵"作为地方突出特征来强调[②]。

（一）农业生产技术特征

由于地狭人稠已成为宋代福建人地关系中的突出矛盾，因而在农业生产中无不体现人与自然抗争，为生存而努力的成就。在山区，人们创建了梯田，"闽人本乡风土惟种水田，缘山导泉"[③]，变硗瘠为农田；平原是主要产粮区，也是福建农业生产中心，人们在这里用力更深，为了提高农作物产量，以弥补因地狭人稠而带来的粮食不足，沿海平原普遍实行精耕细作。

福建地处亚热带南部，气候湿热，对发展农业有利，但"七闽地狭瘠而水源浅远"[④]，土壤条件并不好，而且滨海地带经常受海浪飓风侵袭，有碱卤之害；靠山土地则苦于无水灌溉，受旱暵之忧。就是在"梁渎横纵，淡潮四达"的"濒江善地"，也时常"龙骨之声荦确如语"[⑤]。面对这种自然条件，只能依靠人工来弥补不足，因而真德秀在《福州劝农文》中反复强调："福之为州，土狭人稠，岁虽大熟，食且不足，田或两收，号再有秋，其实甚薄，不如一获，凡为农人岂可不勤。勤且多旷，惰复何望？勤于耕畬，土熟如酥；勤于耘耔，草根尽死；勤修沟塍，蓄水必盈；勤于粪壤，苗稼倍长。"[⑥]真德秀将决定当地农业生产的关键环节概括为：耕、耘、水、粪。

福建主要土壤类型为红壤、黄壤以及濒海地带的盐渍土，肥力都较低，因此"濒海邦半是硗埆地，三时劳耕耘，收获尚无几"[⑦]，并非危言。加强施肥，改良贫瘠土壤，是农业生产的重要措施。

① 《宋史》卷四一《理宗本纪》。
② 《宋史》卷八九《地理志五》。
③ 《长编》卷三四，太宗淳化四年春正月庚寅。
④ （宋）方勺《泊宅编》卷中。
⑤ （宋）梁克家《淳熙三山志》卷一五《版籍》。
⑥ （宋）真德秀《西山文集》卷四〇《福州劝农文》。
⑦ （宋）真德秀《西山文集》卷四〇《泉州劝农文》。

福建沿海平原不但有一般农田防涝去旱、灌溉农田的需要，而且沿海地带的大量斥卤之地，全凭淡水冲灌。由于这样的原因，水利工程也因功能分为两类，一为以防涝备旱为主要目的的灌溉工程，这类工程以福建闽县境内的西湖为代表，西湖位于闽江下游，是一处宋以前就存在的蓄水工程，入宋以来因围湖造田而严重影响湖周四乡水利，"淳熙十年，待制赵公汝愚奏请兴复开浚而朝廷从之。今尽复旧制。公奏曰：契勘本州原有西湖，在城西三里，迤逦并城南，流接大壕通南湖，潴蓄水泽灌溉民田"。"湖周回十数里，天时旱暵则发其所聚，高田无干涸之忧，时雨泛涨则泄而归，浦卑田无弃浸之患，民不知旱涝，而享丰年之利。"经过治理，恢复了西湖的蓄水功能。另一类水利工程是防潴兼利的捍海堤塘，福建沿海营建此类工程久有历史，入宋以来工程数量与技术都超越了前代，仅福州长乐县因"滨海山浅而泉微，故潴防为特多"，"大者为湖，次为陂，为圳，捍海而成者为塘，次为堰，毋虑百五十余所"，然而即使如此，"每岁蓄溪涧．虽不泄涓滴，亦不足用，必时雨滂澍乃获"[①]。与长乐县的工程相似，莆田县胜寿、西冲、太和、屯前、东塘五处陂塘的功能也在于捍海蓄截淡水，五塘的存在使"沿海咸地一千余顷为田，约八千余家耕种为业"[②]。

粪、水之外，"春宜深耕，夏宜数耘"是农作物丰收的保障[③]，而"耘犁之功，全藉牛力"，为了保证畜力，"不得辄行宰杀"耕牛成为规则[④]。这项规定，不仅保证了福建当地农业生产的需要，而且还有余力支援他处。建炎战火之后，淮南残破，土地荒芜，耕牛殆尽，朝廷组织人力从各处贩牛至淮，当时全国各路中能够提供耕牛的只有福建、两浙、两广，而福建居首位[⑤]。

福建在北宋各路中，人均耕地面积最小，大约在 3.5 亩左右[⑥]，土地狭迫，人口众多，人地矛盾最为突出，故韩元吉在劝农时说："民患无田可耕，而尚何必劝！"[⑦]在沿海平原地区实行精耕细作的同时，山区农业也有不凡的表现，东南各地中，福建应是兴建梯田最早的地方，时至南宋时期，不但"山化千般障，田敷百级阶"[⑧]，"垦山垄为田，层起如阶

① （宋）梁克家《淳熙三山志》卷一六《版籍》。
② （宋）蔡襄《端明集》卷二六《乞复五塘札子》。
③ （宋）真德秀《西山文集》卷四〇《再守泉州劝农文》。
④ （宋）朱熹《晦庵集》卷一〇〇《劝农文》。
⑤ （宋）叶梦得《建康集》卷七《又与秦相公书》。
⑥ 韩茂莉《宋代农业地理》，山西古籍出版社 1993 年版，第 119 页。
⑦ （宋）韩元吉《南涧甲乙稿》卷一八《又劝农文》。
⑧ （宋）陈藻《乐轩集》卷一《建州途中即事》。

级”，而且“每援引溪谷水以灌溉”[①]，一些梯田还配有灌溉设施。有了水源，种植水稻就成为可能，“种稻到山顶，栽松侵日边”就是王十朋在福州看到的情景[②]。

（二）沿海平原土壤条件与主要作物

如前所述，福建自东向西三级阶梯状的地形，导致鹫峰山与戴云山紧邻沿海平原，因此多数县属辖境兼具平原、山地两种地形，人们根据农田位置将其分为四类，“在平原沃衍，恒得水泉灌溉者曰洋田；其附出崖地稍瘠薄者曰山田；其傍溪涧积沙土填筑成者曰洲田；其筑堤岸涨海潮，内引淡水以资灌溉者曰埭田”，这四类农田与这里依山傍海的地理形势直接相关，洋田、山田得之于自然，洲田属于开辟在江河中沙洲上的农田，埭田则属于捍海蓄淡的成果。福建复杂多山的环境，为多种经营提供了资源基础，但人们仍在条件允许的情况下，尽可能种植水稻，“田宜稻”，此四类冠之以“田”的农田，均属于种植稻谷的水田。就其分布比例，以漳州府平和县为例，“通一县而计之，山田多于洋田，洲田又多于埭田”[③]。

由于四类农田的位置以及土壤状况、水热条件均有差异，因此即使同样种植水稻，对于水稻品种的选择以及熟制的变化均不能同等对待。如埭田原本为“故海壖地”，土壤碱性很大，属于这类田土往往选择种植青晚、乌芒等耐碱性稻种，“青晚（稻）耐风与水旱，亦能胜卤气，埭田多种之”，“又有乌芒稻……卤地之尤碱者宜之”[④]。而山田与平原田土的气温差异，则分别成为选择种植早晚稻的环境基础，即“稻品，先后迟速大率系于地气”。若农田“依山，山高气深寒常多，于春夏之交下种，至秋末熟，谓之大冬”。大冬属于晚稻，若只种一季，“颗大谷厚味香，气力完足，虽一种而收入兼二季所有”。“平原之地煖常多，惊蛰后种，至夏末熟，有安南早、江西早……通谓之早稻。”早稻收割后，若“翻治其田，种冬稻”，则“大冬气力差减”[⑤]。福建土瘠，若实行两季水稻连作，其产量并不理想，故宋代就有这样的记载，“负山之田岁一收，濒海之稻岁两获”[⑥]，“福之为州，土狭人稠，岁虽大熟，食且不足。田或

① （宋）方勺《泊宅编》卷中。
② （宋）王十朋《梅溪后集》卷一七《入长溪境》。
③ 康熙《平和县志》卷六《赋役》。
④ 嘉靖《惠安县志》卷五《谷属》。
⑤ 嘉靖《龙溪县志》卷一《地理》。
⑥ （宋）卫泾《后乐集》卷一九《福州劝农文》。

两收，号再有秋，其实甚薄，不如一获"[①]。时至明清时期，其收获情况仍然如此，即"虽再熟，获少满篝"[②]。平原田土往往会实现两季连作，如平和县山田、洋田、洲田、埭田之中，"惟山田岁止一熟，以其地性凉也"，其他土地类型"岁则再熟"[③]。"洋田则种两季"[④]，"湖田种稻重收谷，附郭湖田插两收"[⑤]。

表〈11-5-1〉、表〈11-5-2〉为20世纪50年代初福安农作物种植面积及比例，福安辖境多位于东部沿海平原，少部分属于山区。20世纪50年代属于传统农业末期，作物种植比例、土地利用基本保持着与历史时期相近的状态，因此通过这些数据可以了解传统农业阶段的基本面貌。从春播作物的比例来看，水稻、甘薯具有明显的优势地位，两者占地超过96%，其他经济作物所占比例较低。这--地区农作物中双季稻占作物比例为8.4%，冬小麦等越冬作物占地比例约24.1%，这意味着实行水旱轮作的农田不足25%。东部沿海平原是福建主要农业生产区，双季稻以及水旱轮作一年两熟用地之外，其余土地实行一年一熟的可能性不大，推测甘薯属于一年多熟作物，极有可能连续种植甘薯，此外水稻收获后，

表〈11-5-1〉 1950年福安区春播作物种植面积与比例[⑥]

县别		福安	霞浦	福鼎	宁德	寿宁	周宁	柘荣	合计
耕地	面积（亩）	519268	331962	401914	344059	25632	95370	145622	2053827
	比例（%）	100	100	100	100	100	100	100	100
单季稻	面积（亩）	283736	122076	236786	128469	139945	60841	94365	1066218
	比例（%）	54.64	36.78	58.91	37.34	64.90	63.79	64.80	51.91
双季稻	面积（亩）	43670	132784	4320	86015				266789
	比例（%）	8.41	40.00	1.08	25.00				12.99
瓜地	面积（亩）	168354	75320	157205	126481	75471	34379	50967	690177
	比例（%）	32.42	23.69	39.11	37.34	35.00	36.05	34.35	33.61
混合作物	面积（亩）	19300							19300
	比例（%）	3.72							0.94
蔗糖	面积（亩）	3700	1142	4300	614	216			5715
	比例（%）	0.71	0.34	0.01	0.18	0.10			0.28
烟草	面积（亩）	508	640	3560	480		150	290	5628
	比例（%）	0.10	0.19	0.89	0.14		0.16	0.20	0.27

① （宋）刘爚《云庄集》卷七《福州劝农》。
② 乾隆《海澄县志》卷一五《风土志》。
③ 康熙《平和县志》卷六《赋役》。
④ 嘉靖《安溪县志》卷一《风俗》。
⑤ 乾隆《福州府志》卷二四《风俗》。
⑥ 表〈11-5-1〉、表〈11-5-2〉引自华东军政委员会土地改革委员会《福建省农村调查》，1952年，第13～15页。

也会与其他非越冬作物进行轮作。而 8.4% 能够从事双季稻种植的地方，应属于水稻生产条件最适之处，其他地方多为旱生环境，不具备水稻连作条件。

表〈11-5-2〉 1950 年福安区冬季作物种植面积

县别		福安	霞浦	福鼎	宁德	寿宁	周宁	柘荣	合计
耕田（亩）		519268	331962	401914	344059	215632	95370	145622	2053827
冬耕面积	面积（亩）	64947	6888	43014	20780	12909	4810	12337	165685
	比例（%）	12.51	2.07	10.70	6.04	5.99	5.04	8.47	8.07
大麦	面积（亩）	4726	209	7560	7273	1991	776	3374	25909
小麦	面积（亩）	54076	1250	13240	5195	264	96	4154	78275
马铃薯	面积（亩）	350	140	1106	1048	6748	1945	835	12170
豌豆	面积（亩）	780	870	4589	890	295	583	1048	9055
蚕豆	面积（亩）	645	3086	4209	140				8080
油菜	面积（亩）	4370	1333	12310	6234	3613	1410	2926	32196

（三）山区多种经营方式与作物种类

山区的地理环境复杂，因地制宜，发展多种经营是山区的一大特色，但若从历史角度去看，福建山区的多种经营进程应开风气之先。虽然南方各省多数都具备山区环境，但人口压力却不如福建山区大，如前所述，南宋宝庆元年福建平均人口密度为 71 人 / 平方公里，这在古代是一份不小的人口压力，正是这样的原因，当地农民以及官员劝农都将多种经营纳入农业生产的规定动作中。韩元吉认为闽中“地虽狭，惟有水者为田，其无水之地，可以种粟、麦者未如泉、福之广也。山虽多，惟茶、果之植，其负山之原可以艺桑柘者，未如江浙之美也”①。韩元吉为官之处在建宁，在他的话语之中，将建宁与福州、泉州以及江浙一带对比，对建宁自然条件并不满意，尽管如此，无水种粟种麦，山地栽茶种果多种经营，仍是当地主要提倡的方向。福建各地都不乏山地，泉州是韩元吉认为无水旱地利用比较好的地方，真德秀在这里为官之时，提倡“高田种早，低田种晚；燥处宜麦，湿处宜禾；田硬宜豆，山畬宜粟，随地所宜，无不栽种，此便是因地之利”②。真德秀将农田环境与作物之间的关系分为三种情况，一为垂直高度变化，依地形高低变化，农作物的播种期与收获期是不同的，地形高低影响最大的在于气温，地形高而气温低，因

① （宋）韩元吉《南涧甲乙稿》卷一八《又劝农文》。
② （宋）真德秀《西山文集》卷四〇《再守泉州劝农文》。

而高田种早，低田种晚的意义在于通过对作物生长期的差异而选择地形，进而达到合理利用资源的目的；第二为水源状况，山区水源条件变化较大，因水源不同而选择水田、旱作，是燥处宜麦，湿处宜禾的基本理念；第三为土壤肥力，田硬宜豆，山畲宜粟，提倡的就是因土壤肥力而选择作物的原则。真德秀通过这三个环节强调的是“用天之道”与“因地之利”，山区农业生产有多种经营的自然条件，若将用天与因地充分发挥，就会为多种经营开辟出更多的前景。真德秀提出的多种经营思想，一方面是他的主张，更多的得益于当地的现实，因此通过真德秀文章能够洞察出山区多种经营形式的信息。

明清时期福建土地利用率有进一步提高，前引嘉靖《龙溪县志》所载，依山种大冬，为晚稻，平原则种早稻，明清时期早、晚稻选择的地形条件与宋人真德秀提出“高田种早，低田种晚”是不同的，出现这样的差异，难道其中的记载与事实不符吗？其实，这样的差异与两个时代的土地利用方式不同有关。低田无论种植早稻还是晚稻，都会实行两季轮作，宋代与“低田种晚”进行轮作应属于小麦、大麦这样的越冬型旱地作物；明清时期则实行早稻、晚稻连作，或早稻获后栽种其他作物，在两季收成的基础上，对于平原无论种早、种晚没有影响。山地的情况就不同了，从宋代“高田种早”来看，实行一熟的可能性很大；明清时期山地种植晚稻，很可能将小麦作为晚稻的后作，实行一年两熟制。显然，明清时期山区土地利用率比宋代有了进一步的提高。

明清时期，随着作物种类增多，山区农业生产的复杂性与多样性更加特色鲜明。山区灌溉条件不足的地带，主要种植旱地作物，小麦越冬性的生长期特点又在旱地作物中占有重要位置。“高田间种麦”即指小麦与水稻进行轮作一年两熟的情况[①]，除此之外，单纯旱地中“山坡、沙埔大率种薯或花生之属，稍腴则先种小麦”[②]，小麦对于土壤条件的要求比较高，要求肥力较好的土壤种植。黍、粟、豆都是山区种植的主要作物，但芋、薯的意义更不平常。芋是福建山区具有久远种植历史的作物，“穷谷之民，衣麻御寒，冬煨芋”[③]。番薯自明中后期传入之后，“穷山峻岭，皆可垦作。不粪不灌，村氓赖此为粮者十之七”[④]，迅速成为当地的主要食粮。“惠安，地少壤多，宜稻三之，宜麦一之，登麦之后是种番薯，可

① 万历《福州府志》卷四《土风》。
② 民国《平潭县志》卷二一《礼俗志》。
③ 康熙《瓯宁县志》卷七《风俗》。
④（清）郭柏苍《闽产录异》卷二《蔬属》。

以支岁"[①]，"旱田难莳晚谷者，或种番薯、杂粮、菜蔬"[②]，"山坡、沙埔大率种薯或花生之属，稍腴则先种小麦，获后再下薯秧，次年先种黄豆，再种花生"[③]。随着番薯种植范围越来越大，福建许多地方全部或部分食用番薯。

明以前福建山区就有多种经营的传统，但多种经营的主体属于粮食作物，明清以来经济作物在山区占据的比重越来越大，尤其甘蔗、烟草最为突出。"闽地二千余里，原隰饶沃，山田有泉，力耕之，原足给全闽之食，无如始之七地者多植茶、蜡、麻、苎、蓝靛、糖蔗、荔枝、龙眼、柑橘、橄榄之属，已耗地三之一，然其物犹足供食用也。今则烟草之植，耗地十之六七，原烟出自西北，谓可驱寒耳，今则遍于东南。"[④]多种经营是福建全省的特色，各地根据自然条件重点选择的作物又不同。如政和"茶业盛兴，人工昂贵。"[⑤]平和"高燥为园，并种麻、枲、吉贝焉，近或种蔗，取浆为糖，亦种烟草。"[⑥]"延平……山川清明而挺秀，恒燠少寒。地多险阻……厥田中下，而俱宜稻，其山宜茶"[⑦]。"泉州枕山负海，有荔支、龙眼之利，鱼、虾、螺蛤多于羹稻。悬岛绝屿，以网罟为耕耘；附山之民，垦辟硗确，植蔗煮糖。地狭人稠，仰粟于外。"[⑧]在各种经济作物中，"惟种蔗及烟草，其获利倍，故多夺五谷之地，以与之田渐少，而粟弥匮乏"[⑨]。福建原本就属于土狭人稠之地，全心致力于五谷尚难以足食，况农田辟为经济作物种植区，故明清以来其缺粮问题日趋明显。"闽之属……生齿日繁，民不足于食，仰给他州"成为通常之事[⑩]。

（四）平原、山区农业生产技术差异

福建自东向西从沿海平原至山区形成的环境差异，也为农业生产方式营造出不同的区域特征。沿海平原以及邻近山田具有明显的精耕细作特色，"农粪田甚力……犁锄之用视吴楚不相远，惟耨草屈二膝，行于禾间，以手去草根"[⑪]，"终岁农最勤，郭外之田亩数石，则粪之；其山地、

① （明）何乔远《闽书》卷三十八《风俗志》。
② 道光《龙岩州志》卷七《风俗志》。
③ 民国《平潭县志》卷二一《礼俗志》。
④ （清）梁章钜《退庵随笔》卷八《政事三》。
⑤ 民国《政和县志》卷二〇《礼俗志》。
⑥ 康熙《平和县志》卷一〇《风土》。
⑦ （明）何乔远《闽书》卷三十八《风俗志》。
⑧ （明）何乔远《闽书》卷三十八《风俗志》。
⑨ 乾隆《龙溪县志》卷一〇《风俗》。
⑩ 嘉庆《云霄厅志》卷三《风土》。
⑪ 嘉靖《龙溪县志》卷一《地理》。

隙地，寒冬聚草覆以泥，状如墩，以火焚之，俗谓之灼田，禾方盛，溉以水，其泥烂去莠则苗殖也"①。吴楚之地是中国古代精耕细作的典型区域，能与这一地区相提并论，是福建沿海地区农业生产技术具有较高水准的标志。

福建农业生产条件复杂，人们对于平原与山地的耕作方式也采取不同形式，其中粪田与灼田就是不同类型田土差异性对待的一个事例。灌溉方式在平原与山地之间同样不同，"近海之乡旱则以水车灌田……山田则灌以桔槔"②。为了能够对山田实行灌溉，近海山地多实行梯田，梯田创始于宋代，明清时期福建一带称其为"磳田"，"山田又名磳田（石砌塍如鱼鳞，以往水，故曰磳田）"③，"闽中壤狭田少，山麓皆治为垅亩，昔人所谓磳田也"④。明清时期福建东部山区梯田开凿比较普遍，如安溪"依山之户，垒石而耕"⑤，晋江"山氓佃作，间有腴衍地，然多凌层阜而理"⑥。政和县位于闽北，"其地皆崇山峻岭，高者万寻，低者数十仞"，"可食之地，百分之内仅得其一二耳"，山区之内"缘溪附山状如鱼鳞，簑笠可盖，耒耜难施。土浅水寒，秋成甚薄，每候霜风劲草木枯，则纵火焚以粪其田，不尔则收成多失望"⑦。政和县内山田"状如鱼鳞"，即清人郭柏苍所著《闽产录异》中提及的梯田。梯田是便于灌溉与水土保持的山区土地利用形式，但福建并非所有山区都采取这种利用形式，越向西进入一级阶梯农业生产方式与土地利用越落后，汀州所属县就是这样情况，光绪《长汀县志》载"汀踞闽上游，复岭重冈，山多于地，田瘠而艰水"，由于没有修筑梯田，不能保证灌溉，"雨旸稍愆，辄损禾稼"。畬田是福建山区的另一特色，汀州、邵武、建宁山区广大，畬田之风普遍，当地瑶民"粪田以火土，草木黄落，烈山泽，雨瀑灰浏，田遂肥饶"⑧。如前所引，政和县属于建宁府所辖，这里山多地瘠，即使修建了梯田，仍然采取畬耕形式而粪田。事实上，福建畬田形式不仅西部山区，即使近海山区同样不乏畬耕现象。惠安一带"畬稻种出僚蛮，必深山肥润处，伐木焚之，以益其肥，不二三年地力

① 嘉庆《云霄厅志》卷三《风土》。
② 嘉靖《龙溪县志》卷一《地理》。
③（清）郭柏苍《闽产录异》卷二《谷属》。
④ 民国《平潭县志》卷二一《礼俗志》。
⑤ 嘉靖《安溪县志》卷一《风俗》
⑥ 乾隆《晋江县志》卷三《版籍志》。
⑦ 民国《政和县志》卷九《赋税》。
⑧ 光绪《长汀县志》卷三〇《风俗》。

耗薄，又易他处"[1]。永福距福州并不远，但"皆山田，火耕水耨，陇莳崖锄……至若穷冈邃谷，多漳、泉、延、汀之氓，种畲栽菁，伐山采木"[2]。

深山之处，生产方式落后，人们生活也比较贫瘠，"古田邑山中重冈复岭……地瘠不足容其民"[3]，屏南"地瘠民贫"，福清"地广土瘠人贫"[4]。清流"地瘠民贫"，连城"土壤瘠硗，人民贫啬"[5]。"山居之民终身不知车马驰骤之逸，火薅水耕，岩锄陇莳。"[6]福建山区为主的自然条件，土瘠民贫，故清代福建当地官员有这样的总结："禹贡扬州，田下下，而赋下上，闽又东南僻壤，山海阻深，阪隰瘠狭，非有沃野千里之饶田，之于籍者寡矣。土贡杂税所入不敌江南一大郡，每岁经费犹仰资邻省。"[7]

二 福建移民进入台湾

土狭人稠是历史上福建人地关系的一大特征，明清时期人口增殖速度不断提升，"虽硗确之地，耕耨殆尽"[8]，"大川田皆开……山巅亦播种"[9]。农业开垦之下，"往年风雨时，叙自海隅，达之山陬，莫不有茂林蒙密，今则童山"[10]。在这样背景之下，早在宋代福建人就移民于广东，被称之为"射耕人"，明清以来向外移民的数量越来越大，其中闽、台之间的移民，是移民数量最为突出的一支。

台湾人口中，福建移民数量最大。闽人入台自明清时期数量越来越大，其中荷兰人占领时期、郑氏据台时期以及入清以后形成数次人口迁移阶段。"台无土著，土著者熟番与生番而已，其民人五方杂处，漳、泉流寓者为多，广东之嘉应、潮州次之，余若福建之兴化府……生、熟番不过二十分之一；隶漳、泉籍者十分之七八，是曰闽籍；隶嘉应、潮州籍者十分之二，是曰粤籍；其余福建各府及外省籍者，百分中仅一分"[11]。显然福建移民是入台人口的主体部分，故康熙皇帝圣谕中也提到："福

① 嘉靖《惠安县志》卷五《谷属》。
② 乾隆《永福县志》卷一《风俗》。
③ 万历《福州府志》卷四《土风》。
④ 乾隆《福州府志》卷二四《风俗》。
⑤ 乾隆《汀州府志》卷六《风俗》。
⑥ 雍正《福建通志》卷九《风俗》。
⑦ 雍正《福建通志》卷一二《田赋》。
⑧ 民国《平潭县志》卷二一《礼俗志》。
⑨ 民国《政和县志》卷二〇《礼俗》。
⑩ 嘉靖《惠安县志》卷五《木属》。
⑪ 光绪《安平县杂记·风俗》。

建内地之民住居台湾者甚多。”[①] 从17世纪荷兰人占领台湾，采取奖励农业移民政策，至1905年全省第一次人口统计，台湾已经有人口300多万，在此基础上，至1947年又增至647万，人口增加速度很快，特别是20世纪30～40年代，人口自然增长率超过20‰（见图11-5-1）。



图11-5-1 台湾开发空间过程

在大陆人口未入台之前，台湾土著居民被称为番人，后大陆移民增多，一部分番人逐渐汉化，称为熟番；另一部分退居山区，仍保持原有文化，被称为生番，即今高山族。20世纪30年代的统计显示，大陆移民中福建人占75.58%，广东人占14.11%，合计为89.69%，构成台湾人口中主体部分。福建移民中又以泉州、漳州两地为多，约占福建移民的96%（表〈11-5-3〉）。各地移民进入台湾之后，形成几处集中分布区（表〈11-5-4〉）[②]，其中台北、台中、台南、高雄、澎湖以福建移民为主，均占当地人口70%以上。新竹则以广东人口所占比例最大，达60%左右，福建人居于其次。随着大陆移民数量增加，台湾土著人在总人口中成为少数，生番即高山族的分布以台东与花莲为主，其中台东占人口60%以上。就移民与土著人口分布的地理环境来看，大陆移民主要占据的为台湾西部平原，土著人口主要分布在台东一带山区。人口的分布特征，决定了农业开发力度与区域农业发展进程。

① 《圣祖仁皇帝御制文》第三集，卷一三《敕谕》，《谕内阁》。
② 20世纪台湾人口数据以及表〈11-5-3〉、表〈11-5-4〉，均来自陈正祥《台湾土地利用》，台湾大学农业地理研究室1950年版，第48～53页。

表〈11-5-3〉 20世纪20年代大陆移民原籍统计（100人）

迁入地 原籍		全省	台北	新竹	台中	台南	高雄	台东	花莲	澎湖
福建省		31164	7161	2171	7362	9793	3871	37	99	670
泉州府	安溪	4416	2022	164	515	997	559	17	23	119
	同安	5531	1112	376	1140	1621	818	1	12	451
	三邑*	6867	856	452	1763	2756	1011	5	12	12
漳州府		13195	2846	1065	3611	4238	1293	10	46	86
汀州府		425	174	55	83	76	36	——	1	——
福州府		272	67	15	121	35	27	2	3	2
永春府		205	53	8	63	13	67	1	——	——
龙岩府		160	26	19	61	25	27	——	2	——
兴化府		93	5	17	5	32	33	1	——	——
广东省		5863	43	3533	1077	205	920	12	72	1
嘉应		2969	19	1683	383	71	769	9	35	——
惠州府		1546	6	1332	147	21	23	1	16	——
潮州府		1348	18	518	547	113	128	2	21	1
其他各省		489	56	117	99	106	106	——	——	5
合计		37516	7260	5821	8538	10104	4897	49	171	676

* 三邑指南安、惠安、晋江。

表〈11-5-4〉 20世纪初台湾移民原籍比例与在迁入地人口占据的比例（%）

来源	入台人口原籍比例				在迁入地人口占据比例（1935年）							
	1905	1915	1925	1935	台北	新竹	台中	台南	高雄	台东	花莲	澎湖
福建	82.00	79.12	78.06	75.58	82.88	35.85	83.21	93.68	70.81	17.00	24.64	93.35
广东	13.06	13.75	14.50	14.11	1.61	59.55	11.62	1.52	15.34	7.91	19.13	0.03
日本	1.89	3.89	4.32	5.19	11.78	1.96	2.83	3.30	4.72	7.58	13.57	6.16
生番	1.20	1.33	1.30	2.88	0.65	1.97	1.24	0.13	4.31	60.66	34.92	——
熟番	1.53	1.37	1.32	1.11	0.23	0.36	0.62	0.71	3.62	5.23	5.39	——
其他国	0.30	0.54	0.48	1.09	2.79	0.30	0.45	0.64	1.17	1.37	2.28	0.45
朝鲜	——	——	0.01	0.03	0.06	0.01	0.02	0.02	0.03	0.05	0.07	——
其他省	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	——

三 台湾农业生产区域特征与农作物

台湾与大陆之间的经济来往由来已久，自元代设置澎湖巡检司后上岛移民不断增加，早期移民上岛地点主要有台南、淡水、诸罗等地，随着移民增加，这些地方就成为台湾农业开发的起点。17世纪荷兰人占领时期，以农业垦殖为目的招徕闽粤农民上岛，是台湾农业开发历程中的一个重要转折时期，此后经郑氏、清代、日本人占领期以及国民政府迁

入台湾，农业垦殖空间一步步扩展。荷兰人占领台湾后，以今台南安平热兰遮城为起点，招徕大量闽粤移民，不断扩展垦殖范围。“自红夷至台，就中土遗民，令之耕田输租，以受种十亩之地，名为一甲，分别上、中、下则征粟。其陂塘堤圳修筑之费、耕牛、农具、籽种皆红夷资给，故名曰王田，亦犹中土之人受田耕种而纳租于田主之义，非民自世其业，而按亩输税也。”①“台南之民非土著，原系移居闽之漳、泉，粤之潮、惠，五方杂处。”②荷兰人的农业优惠政策有助于农业开垦，其主要开垦地点集中在台南一带。郑成功收复台湾后，其政权中心也在台南，其农业政策与荷兰人时期变化不大，即“郑氏攻取其地，向之王田皆为官田，耕田之人皆为官佃，输租之法一如其旧”③。在大陆移民未上岛之前，“诸罗皆土著……丰草弥望，多鹿场……鲜耕作之”。“自郑成功集流亡开屯成于时，诸罗土旷，汉人间占草地（谓锄草为田也）与土番错”④，农业垦殖就此开始。淡水、基隆等地在西班牙人势力影响下，开垦范围也有所扩展。清康熙年间以后，农业垦殖范围进一步拓展，台湾西部逐渐形成多处点状开发区（见图 11-5-1）。

台湾土著原本较少，大陆移民进入初期数量尚未形成规模，地旷人稀的特点十分明显，农业耕作方式粗放，农作物以一熟为多。对此康熙《台湾府志》有这样的记载：“虽村落茅檐间亦不绝焉，田园皆平原沃野，岁仅一熟。”⑤这一时期

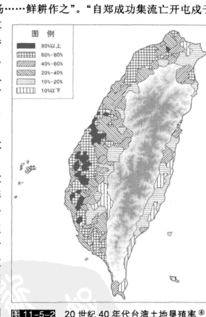


图 11-5-2 20 世纪 40 年代台湾土地垦殖率⑥

① （清）黄叔璥《台海使槎录》卷一《赋饷》。
② 光绪《安平县杂记·风俗》。
③ （清）黄叔璥《台海使槎录》卷一《赋饷》。
④ 康熙《诸罗县志》卷八《风俗》。
⑤ 康熙《台湾府志》卷七《风土》。
⑥ 图 11-5-2、图 11-5-3、图 11-5-4、图 11-5-5 根据陈正祥《台湾土地利用》图 9、图 19、图 22、图 23 改绘。

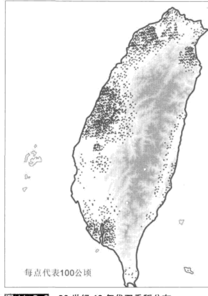


图11-5-3　20世纪40年代双季稻分布

台湾尚未形成人口压力，一熟收获足以满足温饱，因此两熟作物很少。淡水一带实行两熟制，与这里的粤籍移民相关。“淡水以南悉为潮州客庄，治埤蓄洩，灌溉耕耨，颇尽力作。”[①]“圳陂之利欠少丰多，其勤树艺也。虽荆棘草莱必锄而夷之”，在这样耕作之下，一年二获，“俗呼谷熟为冬，为早冬，有晚冬两熟，曰双冬”[②]。此外彰化一带，虽“负山面海”，但随着移民增多，“草莱渐辟，地多广衍膏腴，其高原平岗者为旱园，可治埤圳灌溉者为水田”，人们“耰锄力作，冒雨耕犁，耘耔勤劳，戴星出入”，也有“耕获有早晚二季”的结果[③]。台湾垦殖初期“土壤肥沃，不粪种。粪则穗重而仆。种植听其自生，不事耘锄，惟享收获，每亩数倍内地”。随着土地持续利用，土地肥力逐渐衰退，“地亩水冲沙压，土脉渐薄，亦闻用粪培养”[④]。安平更是如此，“开垦年久，地硗不肥，岁不再熟”[⑤]。台湾多数地方“为农颇易，无火耕水耨之劳……岁不再熟。夏五、六月方有事西畴，不粪自殖，秋仲以次获之，冬十月而尽”[⑥]。

水稻、甘薯是台湾两大主要粮食作物，“台县俱种晚稻”，此外诸罗、凤山、淡水等地“近水陂田可种早稻，然必晚稻丰稔始称大有之年”[⑦]。水稻之外，旱地粮食作物中甘薯最为重要，其他如黍、粟、小

① 光绪《台湾通志稿·物产》。
② 同治《淡水厅志》卷一一《风俗》。
③ 道光《彰化县志》卷九《风俗》。
④ 光绪《台湾通志稿·物产》。
⑤ 光绪《安平县杂记·风俗》。
⑥ 康熙《诸罗县志》卷八《风俗》。
⑦ 光绪《台湾通志稿·物产》。

麦等也间有种之。康熙《台湾府志》载“稻、大、小麦、黍、稷、脂麻、豆”为岛上主要物产[1]，此外“淡南少播粳稻，多种黍、芝麻……淡北不事耕作，米粟甚少，三餐俱薯芋，余则捕鱼虾鹿麂”[2]。甘薯等薯芋类作物在山区意义尤其重要，如彰化一带山区，“丛峰陡峻，鲜五谷，斫树燔根，锄山以种芋魁”。像彰化这样兼具平原、山地的地方，人们“每日三餐，富者米饭，贫者食粥及地瓜”[3]，稻谷与甘薯成为主要粮食作物。

表〈11-5-5〉 20 世纪 40 年代台湾人口与耕地[4]

县别	县域面积 (km²)	人口	占总人口比例（%）	人口密度（人/km²）	耕地面积（公顷）	占总耕地比例（%）	垦殖率
台北	4594	1171805	18.03	255	90389	10.47	19.68
新竹	4570	923916	14.23	202	150574	17.45	32.95
台中	7383	1464433	22.54	198	175511	20.33	23.77
台南	5421	1655590	25.48	305	261052	30.25	48.15
高雄	5722	953268	14.69	167	131976	15.29	23.06
台东	3515	99297	1.53	28	23701	2.40	5.89
花莲	4629	155159	2.29	33	25582	2.96	5.53
澎湖	127	74266	1.14	585	7371	0.85	58.04
全省	35961	6497734	100.00	180	863156	100.00	24.00

清代闽粤移民从事农业开发的地域主要限于西部平原地带，从日本占领期之后，台湾农业开发逐渐全面展开，除澎湖之外，台南、台北形成两个人口密度最高的地方，台南与新竹则土地垦殖率最高。三地之外，整个西部平原地带都具有人口集中，土地垦殖率较高的特点。与西部平原相比，台东地区虽然仍然具有人口稀少的特点，但农业开发已走出起步阶段（表〈11-5-5〉）。20 世纪中期，台湾西部平原地带已经进入全面开发，农田连为一体，图 11-5-2 为这一时期台湾土地垦殖率，图上反映西部平原垦殖率明显高于东部，一些地方土地垦殖率达 80% 以上。

20 世纪台湾农业地理格局基本成形，各种农作物中，水稻具有绝对优势。表〈11-5-6〉、表〈11-5-7〉所列数据不仅显示水稻在农作物中的重要地位，而且在农业发展的时间进程中，也表现出占地面积快速增长

① 康熙《台湾府志》卷一一《番俗》。
② 同治《淡水厅志》卷一一《番俗》。
③ 道光《彰化县志》卷九《风俗》。
④ 陈正祥《台湾土地利用》，台湾大学农业地理研究室 1950 年版，第 54、93 页。

的特点。从 1899 年至 1943 年，四十余年台湾水稻面积大约翻了一番，其占地面积增加速度超过任何一种作物。表 <11-5-7> 表明，台湾各县市中除台南市、花莲县、台东县水田在耕地中占据的比例不足 50% 外，其他均在 50% 以上，其中台中水稻占据的比例最高，达到 99.8%，其次为高雄市、台北县、台南县、彰化市、嘉义市，均在 70% 以上。从大趋势来看，台湾水稻主要分布在西部平原，并在空间上构成连续分布的局面，自南向北连为一体。台湾亚热带湿润多雨的气候条件，不仅为水稻种植，而且也为双季稻种植提供了条件。明清时期，台湾大部分地区为一季水稻，20 世纪以来不但双季稻种植比例大幅度提升，而且在大多地区形成独居优势的种植制度。其中台北市、台中市、彰化市全部实行水稻连作，即双季稻，台中县、台东县、屏东县、台北县、新竹县双季稻在水田中占据的比例均在 90% 以上。与这些双季稻具有优势的县市相比，台南市、台南县的双季稻比例就很低了，此外嘉义市、花莲县也属于双季稻种植比例低的县市（见图 11-5-3、图 11-5-4）。双季稻占据比例大说明这些地区属于水田连作区，从农业生产环境考虑，能够实行水田连作的地方，平原沃土以及便利的灌溉是应该具备的首要条件。那些双季稻种植比例较小，只种植单季水稻的地方，其余的生长季节内，应该种植旱地作物，实行水旱轮作，凡属于水旱轮作的地区，一方面与地理环境兼具平原、山地两种地貌以及降雨量的季节变化相关，另一方面则与经济作物占据大量耕地相关。

表〈1-5-6〉 20 世纪前 40 年台湾水稻种植面积（公顷）[1]

年代	面积	年代	面积	年代	面积	年代	面积	年代	面积
1899	335753.17	1098	493808.27	1917	498333.97	1926	584762.39	1935	696675.20
1900	364319.31	1909	4704216.27	1918	498333.97	1927	603153.23	1936	702683.51
1901	355687.35	1910	493627.29	1919	512631.30	1928	603057.96	1937	678081.82
1902	407113.93	1911	496128.29	1920	515681.10	1929	585566.56	1938	644793.34
1903	448629.82	1912	509644.17	1921	510790.17	1930	633444.32	1939	645548.78
1904	461307.59	1913	515174.50	1922	527098.18	1931	653780.13	1940	658427.55
1905	472813.12	1914	506318.46	1923	523978.51	1932	684928.13	1941	666990.36
1906	486274.49	1915	486304.78	1924	547932.65	1933	696323.49	1942	635648.75
1907	493807.12	1916	480642.56	1925	567918.59	1934	687664.26	1943	628970.18

① 台湾省行政长官公署农林处农业推广委员会《台湾农务概况》，民锋印书馆 1947 年版，第 8～10 页。

表〈11-5-7〉 20世纪40年代台湾各县市耕地、水旱地面积及比例（公顷）[①]

县市	耕地总数	水田						旱田
		水田总数	水田／耕地（%）	双季水稻	双季／水田（%）	单季稻		
						第一期	第二期	
台北县	83594.56	49599.23	59.3	44774.10	90.3	4340.11	485.02	33995.33
新竹县	134761.07	80707.02	60.0	72700.10	90.1	7856.01	150.91	54054.05
台中县	154647.56	96656.06	62.5	90836.19	94.0	497.01	5322.86	57991.50
台南县	247795.69	177125.94	71.5	20524.19	11.6	1266.72	155334.87	70669.75
高雄县	109998.88	59048.55	53.7	33227.11	56.3	2119.71	23701.73	50950.33
台东县	16391.16	7399.79	45.1	6737.27	91.0	627.17	35.35	3991.37
花莲县	25435.55	9439.00	37.1	3423.39	36.3	1000.67	14.94	15996.55
澎湖县	7562.45	——	——	——	——	——	——	7562.45
台北市	2114.00	1627.00	77.0	1627.00	100.0	——	——	487.00
基隆市	501.44	262.84	52.4	204.65	77.9	58.19	——	238.60
新竹市	5207.33	2810.75	54.0	2415.64	85.9	395.11	——	2396.63
台中市	1658.23	1654.50	99.8	1654.50	100.0	——	——	3.73
彰化市	3731.48	2652.83	71.1	2652.83	100.0	——	——	1078.65
台南市	1558.08	400.04	25.7	10.79	2.7	32.32	356.93	1158.04
嘉义市	3405.46	2370.18	70.0	551.24	23.3	5.62	1813.32	1035.28
高雄市	4569.45	3837.67	84.0	3428.00	89.3	372.10	87.57	681.78
屏东市	13084.33	9067.97	69.3	8242.88	90.9	——	825.09	4016.36

表〈11-5-8〉 20世纪40年代台湾各地主要旱地粮食作物种植面积（公顷）[②]

县市	番薯	番薯／耕地（%）	大麦	粟	小麦	高粱	黍	荞麦	玉米	大豆	其他豆类
台北县	12917.9	15.5		60.0	125.9	12.8	4.9		39.8	38.9	146.1
新竹县	20780.4	15.4		7.3	55.2	2.4	11.4		44.7	4.6	36.0
台中县	23936.5	15.5	13.1	16.3	2193.9			2.4	321.9	621.9	589.3
台南县	48152.6	19.4	3132.5		66.5				625.7	2884.5	5761.1
高雄县	14768.4	13.4							311.1	3556.8	1013.8
台东县	1779.9	10.9	5.3	239.8		282.2		4.7	282.2		135.5
花莲县	4512.3	17.7		5.9		49.9				124.5	
澎湖县	3412.0	45.1		261.7		2352.6	259.5		451.6		9.7
台北市	130.3	6.2									
基隆市	195.0	38.9							2.5		30.0

① 台湾省行政长官公署农林处农务科《台湾农业年报》，1946年，第6～7页。
② 表〈11-5-8〉、表〈11-5-9〉数据来自台湾省行政长官公署农林处农务科《台湾农业年报》，1946年，第38～60页。

续表

县市	番薯	番薯/耕地(%)	大麦	粟	小麦	高粱	黍	荞麦	玉米	大豆	其他豆类
新竹市	2085.3	40.0									
台中市	178.5	10.8			29.2				4.7		
彰化市	51.4	1.4			77.6	3.4					
台南市	375.2	24.1									41.71
嘉义市	533.5	15.7							12.1		2.62
高雄市	389.9	8.5							10.4		14.55
屏东市	516.0	3.9							8.0	173.6	41.65

旱地作物中，番薯的地位最重要，在耕地中，占地面积仅次于水稻，居于第二。仅以面积而论，台南县、台中县、新竹县、高雄县、台北县均超过10000公顷，是种植面积最大的县市，其中台南县在总种植面积中占35.7%。澎湖县、新竹市、台南市、台南县、花莲县居于前位。其他各类旱地作物种植面积虽然不高，但都占有一定比例（表<11-5-8>）。最初小麦主要分布在中部、南部瘠薄的海岸地带，且耕作方式粗放。进入20世纪通过水利设施的修建，小麦种植区农业生产条件得到改善，但结果不是小麦种植面积提高，反而为甘蔗、番薯等所取代，种植面积反而有所下降。至于大麦，受甘蔗的影响，种植面积的下降趋势更为明显。粟是高山族主要种植的粮食作物，20世纪以来，随着高山族人口数量减少，粟的种植数量也不断下降。经济作

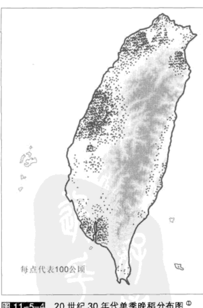


图 11-5-4　20世纪30年代单季晚稻分布图①

① 图11-5-2、图11-5-3、图11-5-4、图11-5-5根据陈正祥《台湾土地利用》图9、图19、图22、图23改绘。

物在台湾农业生产中占有重要地位，其中甘蔗、茶、花生、烟草的种植面积居于前列（表〈11-5-9〉）。台湾盛产甘蔗，无论西部平原还是东部山地都有分布，各县市中台南县的种植面积最大。台南县种植面积不仅居各县市的首位，而且在全省甘蔗总面积中占 57.5%，即台湾多数甘蔗都产于这里。将旱地粮食作物、经济作物的相关数据列出之后，结合表〈11-5-7〉各地水稻面积以及种植比例进行综合分析，对于台南县、台南市双季稻占地比例低的原因，就可以找到答案。台南县、台南市双季稻仅在水田中占 11.6% 的比例，余下种植单季稻，水稻收获后，与之轮作的为各种旱地作物，甘薯、甘蔗则是参与轮作的重要作物。

表〈11-5-9〉 20 世纪 40 年代台湾各地主要经济作物种植面积（公顷）

县市	甘蔗	烟草	茶	花生	咖啡	胡麻	苎麻	黄麻	棉
台北县	180.98	70.94	12572.36	812.16		0.63	287.24	272.71	
新竹县	3367.20		20075.66	950.38		27.29	158.74	201.35	39.19
台中县	23186.25	1173.79	1007.13	4620.25		621.37	54.06	1398.60	112.00
台南县	61900.77	1656.26		11847.49		1479.53	195.53	2406.33	1683.10
高雄县	14490.47	454.43		1922.29	6500	560.93	211.15	466.30	38.80
台东县	1780.84	55.92		409.27	150000	14.11	89.61	138.49	46.94
花莲县	2769.40	209.14	24.34	771.56	450000	36.50	499.26	64.32	41.90
澎湖县				2701.00					
台北市				3.07					
基隆市				11.00		1.25	2.00		
新竹市				243.00		31.04		19.00	
台中市				49.00		1.00		33.80	
彰化市				24.64		1.65		66.92	
台南市				185.35		36.86			
嘉义市				53.00		51.40	5.30	3.20	
高雄市				8.00					
屏东市				13.58		5.82		3.00	

以水稻为核心的作物轮作，是台湾农业地理的重要特色。台湾全年降雨量很高，无论南北均在 2000 毫米以上，但南北之间降雨季节分配有明显差异。北部全年均有雨，多雨季节为 10 ～ 3 月，长达 6 个多月；南部雨季为 5 ～ 9 月，10 月至来年 3 月则进入旱季。台湾南北部降雨量季节分配的差异，成为影响农作物种植制度的重要因素。表〈11-5-10〉所列为台湾主要农作物农时安排，将各类作物的农时安排分为水田、旱地两类，具有如下轮作关系：

水田轮作：

双季稻：水稻（3、4—7月）→水稻（7、8—11月）→绿肥（12—3月）
→蔬菜（12—1、2月）
→甘蔗（12—后年3月）

单季稻：水稻（3、4—7月）→甘薯（8、9—1、2月）

旱地轮作：

花生（5—9月）→甘薯（10—3月）

旱稻（4—8月）→甘薯（9—3月）

绿肥（5—11月）→甘蔗（12—后年3月）

甘蔗生长期主要受气温和品种影响，台湾大约需要14～18个月，宿根也可以缩短至12个月。20世纪以来，随着台湾人口增加，土地利用率不断提升，新植蔗园往往采取与珠江三角洲相似的基塘形式，即中部水稻与甘蔗互为前后作，四周畦上种植甘薯、花生、棉花、蔬菜等作物，充分利用土地资源。但长期土地连作，产量并不理想，后作作物产量与前作相比一般下降2%～10%不等。

表〈11-5-10〉 台湾主要农作物农时安排（月份）①

作物		工类	台北	宜兰	新竹	台中	嘉义	台南	屏东	台东	花莲
水稻	一期	播种	1	1	1-2	1-2	2	1	12	12-1	1-2
		插秧	3	3	3-4	2-4	3-4	2	翌1-2	2-3	2-4
		收获	7	6-7	7	6-7	7	5	6	5-7	7-8
	二期	播种	6	6	5-6	7	5-6	5	7	6	6
		插秧	7	7	8	7-8	7	6-8	8	7	7-8
		收获	10-11	10-11	10-11	11	11	10-12	11-12	10-11	11
陆稻		播种	——	——	——	——	3	3-4、7-8	5	2、6-8	1-2、6-7
		收获	——	——	——	——	7	7、10	10	6、11	6-8、10
甘蔗		播种	2-3	2-3	2-3	12-4	11-2	11-4	1-4	2-3	1-4
		收获	翌2-4	翌2-4	12-4	12-5	12-4	翌11-4	12-4	翌1-3	翌1-4
甘薯		播种	4、8-9	4-5	4-5、9	8	8-9	6、9	9-11	9	6、9
		收获	9、翌4	11	12、翌3-4	12-1	2-3	1、5	3-4	1-3	12、6
花生		播种	——	2	2-4	3	3-4	4	——	2	1-4
		收获	——	7-8	7-9	7-8	10	11-2	——	7-9	6-11

① 陈正祥《台湾土地利用》，台湾大学农业地理研究室1950年版，第100～102页。

闽台区以山区为主的地形为这里营造了多种经营的自然条件，因此历史上这一区域农业开发均表现出作物种类、技术手段多样的特点，但福建与台湾人口与劳动力迁移方向却不同，福建属于人口迁出地，台湾则为人口迁入地，然而正是这样的迁移方向，使两地存在着人员与文化的紧密关联性。

第六节　西南区农业地理与区域发展

西南区包括今重庆市、云南、贵州三省市全部，四川省东部以及陕

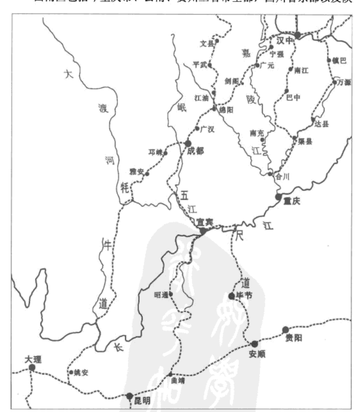


图 11-6-1　历史时期西南区主要道路示意图

西省汉中地区，在自然地理上分别属于四川盆地、云贵高原、汉中盆地三大地理单元，四川西部处于青藏高原边缘地带，已属于畜牧业区，因此不在本区论述范围之内。

地形复杂，山地、河谷平原交错分布，是西南区最突出的地形特征，不仅贵州素有“地无三尺平”的说法，区内整体以山地为主，表〈11-6-1〉为西南区地貌构成，其中平原仅占总面积的4.9%，其余全部属于山地丘陵，高山、中山所占面积竟达55.2%。本区位于秦岭以南，全部属于亚热带地区，气候暖湿，雨量充沛，但受地形影响，各地水热条件的再分配结果差异性较大，进一步加大了自然条件的复杂性。

西南区内主要农业生产地中，四川盆地周围为群山环绕，盆地内海拔多在250～700米，盆地西部的成都平原，地势平坦，土壤肥沃，是整个四川盆地的主要农业垦殖中心。云贵高原海拔高度从600～700米至2500米，并呈现自西向东、自南向北逐渐降低的趋势，高原上起伏多变，主要农业活动均分布在被称为坝子的山间盆地，且在山地与坝子之间呈现出自然与人文现象垂直分布特征。汉中盆地位于秦岭与大巴山之间，为一狭长槽形山间陷落盆地，盆地内形成多级阶地，平均海拔500米左右，其中阶地上地势平坦，土壤肥沃，是本区内仅次于成都平原的又一处重要农业生产地。

表〈11-6-1〉 西南区地貌类型构成①

类型 / 项目	山地	山地类型中			丘陵	平原	高原
		高山	中山	低山			
面积（km²）	65.5	7.8	42.6	15.1	12.4	4.36	9.07
比例（%）	71.7	8.5	46.7	16.5	13.5	4.9	9.9

交通道路是将西南区内不同地理单元连为一体的纽带，自秦汉以来，西南区内从成都南下主要有两条大道：一经邛崃，过大渡河南下，即牦牛道，唐代称清溪关道；另一条循岷江而下，至键为西南行，即僰道，唐代称石门关道。牦牛道达云南，僰道通贵州，成都平原正是北上南下的道路核心所在，历史时期以这里为核心，向北联络中原；向南统辖、羁縻诸蛮，并自北向南形成明显的圈层结构（图11-6-1）。这一圈层主要表现为以自然环境为基础、以民族分异为前提的经济文化圈，成都平原及其毗邻地区既是西南区经济最发达的区域，也是华夏文化布化所及

① 中国科学院地理研究所经济地理研究室《中国农业地理总论》，科学出版社1981年版，第381页。

的范围；自此向南，华夏文化的布化力越来越弱，在经济发展进程总体落后的状态下，区域发展不平衡更为突出。

一　巴蜀地区农业生产与农业地理

巴蜀地区包括今四川省与重庆市的大部分以及陕西汉中盆地，区域内成都平原、汉中盆地为主的西部，是西南区主要农业生产地；东部则表现出明显的落后。东西之间农业生产形成区域分异的原因与自然环境有直接关系，西部以成都平原为主的区域均为平原河谷，土壤肥沃，地形平坦，为农业生产提供了便利的条件；东部则以山区为主，地理学家称为川东平行岭谷的地形，不但造成地区闭塞，而且也成为农业发展的障碍。随着历史发展，东西部逐渐走向两个系列。

（一）区域内部农业发展差异

宋人汪应辰曾根据川蜀自然、经济基本状况，将四川盆地划为三类地区，第一类为成都平原及周围“水田多，山田少”，且有渠堰灌溉之利的区域；第二类包括川中沱江下游以及涪江流域所在的潼川府路，这里“多是山田，又无灌溉之利”；第三类地区范围以川东平行岭谷区为主，这里“最为荒瘠，号为刀耕火种之地”[①]，此三类地区之外再加上汉中盆地，总共为四个地区。这四个区域，不仅是宋代川蜀一带农业生产空间分异的结果，对于整个历史时期也具有意义。

1. 成都平原精耕细作的农业生产

四川盆地西部的成都平原是整个西南区经济最发达的地区，优越的自然条件与悠久的开发历史，使这里早在战国时期就步入经济发达地区的行列。成都平原令人赞叹的文明起步于几千年之前，广汉三星堆遗址所显现的文明正是这一地区历史进程中的一部分，战国时期是这里农业发展的重要转折点，秦惠王时置巴郡，昭襄王时置蜀郡，使这一地区农业生产与中原地区联为一体。以此为起点，战国时期蜀郡太守李冰主持修建了都江堰，平原上的沃土，加上便利的灌溉系统，从此以后成都平原不但成为西南区农业生产最发达的地方，而且一直处于全国领先地位。成都平原素有“沃野千里，天府之国”之称[②]，至唐代因领先的经济发展与长江下游平原获得“扬一益二”的称号，成为当时全国经济最发达的

①（宋）汪应辰《文定集》卷四《御札问蜀中旱歉画一回奏》。
②《太平御览》卷一一七《偏霸部一·蜀先主》。

两个地区。

入宋以来吴、蜀两地仍是为人并称的两块沃土，在传统农业阶段，人口是评价农业生产发展水平的重要标志，若据此而论，蜀又胜于吴。宋人称："成都府、永康军、彭、汉、邛、蜀、眉州，皆平川之地，止三百余里之中，而为州七，为县三十四。"[①]成都平原不但行政建置数量多，而且人口密度也大。据《元丰九域志》与《宋史·地理志》所载户额计算，成都府以及蜀州、彭州的人口密度均在200人/平方公里以上，远远超过位于太湖平原的苏、湖、常、秀诸州。四川盆地与汉中盆地农业生产深受中原地区社会政治影响，特别在南北政治大变动的十六国时期、唐中后期以及北宋末年，由中原地区进入川蜀的移民对这里的农业生产起了重要推动作用。据《元丰九域志》记载计算，元丰三年成都府的户额占全路的19.6%，南宋嘉定十六年（1223年）成都府路的户额近114万[②]，如果此时成都府户额在全路的比重不变，那么全路应有22万4千户，人口密度为337.7人/平方公里。依这一方法同样可以计算出其他各州的人口密度（表<11-6-2>）。南宋时期成都府、蜀州、彭州的人口密度都在300人以上，再次超过了太湖平原。人口指标显示，宋代成都平原继"扬一益二"之后，仍处于全国农业生产最发达的地区。人口增加首先影响的是人均耕地占有量，北宋时期成都平原人均耕地5.7亩，北宋时丁度说过："蜀民岁增，旷土尽辟，下户才有田三、五、十亩，或五、七亩，而赡一家十数口。"[③]这段记载与我的推算基本吻合，南宋时期大量移民入川，土地更为狭迫，以嘉定十六年计算，户额较元丰初年增加了31.9%，人均耕地下降到4.3亩[④]，整个平原上除去城镇、江河、渠塘、道路、民宅、墓地等非农耕用地，几乎达到无尺寸旷土的程度，故宋人说这里"地膏腴，亩千斤"，以致"无闲田以葬"[⑤]。按照古代的生活消费水准，人均4亩地已是最低的土地占有标准，因此人们在这块面积不大的耕地上，不断提高精耕细作的水平，宋人高斯得在《宁国府劝农文》中详细介绍了蜀人春耕、布种、耘草、耕耨等一系列耕作过程，"蜀人治田之事，方春耕作将兴，父老集子弟而教之曰：田事起矣，一年之命系于此时，其毋饮博，毋讼诈，毋嬉游，毋争斗，一意于耕。父兄之教既先，子弟之听复谨，莫不力。布种既毕，四月草生，同阡共陌之人

① （宋）吕陶《净德集》卷四《奉使回奏十事状》。
② 《文献通考》卷一一《户口考二》。
③ 《长编》卷一六八，皇祐二年六月乙酉。
④ 韩茂莉《宋代川峡地区农业生产述论》，《中国史研究》1992年第4期。
⑤ 《宋史》卷三四四《王觌传》。

通力合作耘而去之，置漏以定其期，击鼓以为之节，怠者有罚，趋者有赏。及至盛夏烈日如火，田水如汤，薅耨之苦尤甚，农之就功尤力，人事勤尽如此，故其熟也常倍”①。将蜀人治田之精与浙人并称，江浙与川蜀均为全国最具特色的精耕农业区。

表（11-6-2） 宋代成都平原各府州人口密度（人／平方公里）②

府州＼年代	元丰三年	崇宁元年	嘉定十六年
成都府	255.6	275.2	337.7
眉州	124.3	118.9	163.9
蜀州	292.9	251.7	386.2
邛州	109.0	107.9	143.8

2. 汉中盆地农业生产特征与土地利用

汉中盆地空间上处于成都平原与关中平原的过渡地带，也是历史悠久的产粮区，盆地内“平陆延袤凡数百里，壤土衍沃，堰埭棋布，桑麻秔稻之富引望不及”③。但正是这种过渡地带，南北军事对峙时期，往往会影响农业生产的正常发展，北宋末年，随着金兵南下，宋金双方长期鏖战在大散关一带，汉中盆地也受到战争的劫难，宋人吴泳在诗文中写到：“汉中在昔称梁州，地腴壤沃人烟稠。稻畦连陂翠相属，花树绕屋香不收……自从铁骑落武休，胜事扫迹随江流。道傍人荒鸟灭没，独有梨花伴寒食。”④诗中描述了战争前后汉中的盛衰之变，农业生产的恢复是从绍兴五年，吴玠率兵屯田开始，尽管这样，恢复后的汉中盆地农业生产与成都平原仍不能相比，盆地边缘耕作尤其粗放。绍兴十九年洋州知州宋莘用“勤与惰之异”评价蜀中与洋州农业生产之不同，他将洋州农业生产不足归为几点：

1）宅“四周不栽桑、麻、果木”。

2）“田虽膏腴，不使粪壤”。

3）“麦田一耕便布种”，“稻田一耕便立苗”。

4）“农器皆陋弱不堪”⑤。

洋州位于汉中盆地的东缘，战后汉中盆地的农业生产显然受到影响，从文献中透出的信息可看出成都平原与汉中盆地的差异。

① （宋）高斯得《耻堂存稿》卷五《宁国府劝农文》。
② 根据《元丰九域志》、《宋史·地理志》、《文献通考》计算。
③ （宋）文同《丹渊集》卷三四《奏为乞修兴元府城及添兵状》。
④ （宋）吴泳《鹤林集》卷二《汉中行》。
⑤ 陈显元《陕西洋县南宋劝农文碑再考释》，《农业考古》1990年第2期。

3．川中农业土地利用与农业生产

宋人汪应辰划分的区域之中，川中沱江下游以及涪江流域所在的潼川府路已属于川东，其地理环境包括山区与河谷两部分，河谷是发展农业的主要地带，如潼川府周围“江山明润，土田平夷”①，但这样的农业生产条件并不多，山区比例很大，土壤贫瘠，普州“土瘠民贫”②，“昌、合两州之间四境皆大山，地瘠民贫”③。境内多数州军蛮汉杂居，其中戎州“夷夏杂居”④，昌州“有夏风，有僚风”⑤，荣州“夏人少，蛮僚多”⑥，资州“夷汉杂居”⑦，受自然环境制约，刀耕火种是南部山区普遍使用的耕作方式，如泸州“地无桑麻，每岁畲田，刀耕火种”⑧，富顺监“土瘠事刀耕”⑨。

4．三峡峡区粗放农业

宋代夔州路，即今重庆市所领地区以及三峡峡区，这里不仅汪应辰认为“最为荒瘠”，宋人度正也有类似的评述“蜀今分四路，而夔峡地土瘠薄，稼穑艰难，最为下下”，正是这样的原因，“夔峡之间，大山深谷，土地硗确，民居鲜少，事力贫薄，比东西川十不及一二”，自然环境恶劣，影响的不仅是农业，“士之仕者率不愿往”，以致于巴县为重庆“倚郭上县，乃至七八年无正官”，“巴县尉则十余年无人授，江津县尉则又十四五年无人授”。连官员都不愿就任的地方，民生更艰难，“夔峡一路皆大山深谷，险峭巉岩，鸟道蚁径，迂曲难通”，“峡中之民散居山谷，生理单薄憔悴饥饿”⑩。“刀耕火种之地，虽遇丰岁，民间犹不免食草木根实。”⑪刀耕火种是这里通行的耕作方式，范成大在《劳畲耕》序中对于这种耕作方式有具体记载，“刀耕火种之地也。春初斫山，众木尽蹶，至当种时伺有雨候，则前一夕火之，藉其灰以粪。明日雨作乘热土下种，即苗盛倍收。无雨反是。山多硗确，地力薄则一再斫烧，始可蓺，春种麦、豆作饼饵以度，夏秋则粟熟矣”⑫。

---

①《舆地纪胜》卷一五四《梓州》。
②《方舆胜览》卷六三《普州》。
③（宋）度正《性善堂稿》卷六《重庆府到任条奏便民五事》。
④《方舆胜览》卷六五《叙州》。
⑤《舆地纪胜》卷一六七《昌州》。
⑥《舆地纪胜》卷一六〇《荣州》。
⑦《方舆胜览》卷六三《资州》。
⑧《舆地纪胜》卷一五二《泸州》。
⑨《舆地纪胜》卷一七三《富顺监》。
⑩（宋）度正《性善堂稿》卷六《重庆府到任条奏便民五事》。
⑪（宋）汪应辰《文定集》卷四《御札问蜀中旱歉画一回奏》。
⑫（宋）范成大《石湖诗集》卷一六《劳畲耕》序。

5. 地区差异与区域移民

巴蜀地区呈现的区域发展差异，即如宋人所言“东蜀地崄而民贫，不如西蜀之厚”[①]，自然条件的差异不仅导致东西部分别处于不同的农业发展阶段，人口也有明显不同。宋代成都平原以及周围地区平均人口密度为 90 人 / 平方公里，川中一带为 34 人 / 平方公里，汉中盆地为 23 人 / 平方公里，川东为 13 人 / 平方公里，这一人口空间分布状况，基本反映了各地农业生产发展水平。宋代川蜀一带农业开发主要集中在以成都平原为核心的川西地区，川中与川东开发程度都较弱，汉中平原农业也主要分布在盆地中部的平原地带，整个川蜀平原与山区丘陵的农业发展进程存在很大的差异。当成都平原早已步入全国农业生产最发达地区的时候，川东却仍然保持着几千年前先民创立基业时的原始生产方式。为了扭转东西部之间的巨大差异，宋代官府在鼓励成都平原一带狭乡人口向荆湖等宽乡移民的同时，也劝诱人们到夔州一带垦荒，虽然迁移至川东一带人口数额并不大，但由于这里人口基数低，人口增长率反而较高。从太平兴国初年至乾道九年，近二百年内成都府路人口增长率为 112%，潼川府路为 159%，利州路为 152%，夔州路为 282%[②]。农业生产落后的川东人口增长率均高于成都平原，说明南宋时期进入山区已成为这一地区人口流动的趋向。事实上这一人口流动态势在唐代已经出现，日本学者斯波义信曾统计了 742 ～ 1078 年中国各地人口增长率，增长率为 400% ～ 999% 的府州共 19 个，其中 6 个位于夔州路。人口增长对于夔州，特别是三峡地区农业发展起到一些作用，熙宁年间由布衣李复等募往峡区垦荒的农民，就在刀耕火种山畲为习的夔峡种植了水稻[③]。

宋以后对川蜀地区农业开发起决定性影响作用的不再是中原移民，而是来自湖南、湖北、江西、广东、福建等地的移民。由于元末明初、明末清初的农民战争，造成川蜀一带人口大量流失，唐宋以来著名的狭乡变成了人口空缺地带，长江以南各省的移民、流民竞相入川，汇成“湖广填四川”的人口迁移浪潮。进入川蜀地区的移民基本随朝代的更替而形成几个阶段，元明之际、明清之际均是人口锐减时期，因此明清以来川蜀地区人口变化的总趋势虽然呈上升态，但其间的变化并非直线，明初、清初人口低值期，也是移民渐增的时期。《中国移民史》的研究指出，明玉珍进入四川之后，土著人口损失近一半，正是这样的原因，明

① (宋) 苏辙《栾城集》卷二七《何正臣知梓州》。
② 据《太平寰宇记》、《宋会要辑稿·食货》六九计算。
③《长编》卷二四七，熙宁六年十月。

初四川的行政建置普遍出现降级省并现象（表〈11-6-3〉）[1]。明末张献忠进入四川，人口的损失更为严重，“张贼屠蜀，民殆尽”是各类文献共同的记载。明清以来进入川蜀的移民主要来自荆湖一带，其他如福建、广东、江西、陕西等地也有一定量的移民进入四川，如资中县就有这样的记载：此县“无五百年以上土著，明洪武时由楚来居者十之六七，闽、赣、粤籍大都清代迁来”[2]。明代移民多为楚民，清代移民则各地都有，“张贼屠蜀民殆尽，楚次之，而江西少受其害。事定之后，江西人入楚，楚人入蜀，故当时有江西填湖广，湖广填四川之谣”[3]。正是这样的原因四川“鲜土著，率多湖广、陕西、江西、广东等处迁居之人”[4]。以至于“华阳地繁剧倍他邑，土著少，秦、楚迁民占籍”成为清代四川突出的问题[5]，《大清会典则例》就有这样的规定：“川省土著甚少，多系湖广迁移之人。各府、州、县互相冒籍入学，嗣后有居住该州、县而入学他邑，限文到两月内自行呈首，将里居、田粮、坟墓逐一造册，该州县务彻底清厘册送学政察核。”[6]将迁入四川的湖广之民，参加科考的属籍作为一项则例纳入《大清会典则例》之中，是湖广等地移民占有较大比例的结果。随着各地人口迁入，至清末天下“承平二百载，士满、人满”[7]，人口快速增多。然“全川田地惟近省数州、县为平畴沃壤，其余皆属高山峻岭，密箐深沟，犬牙相错荒熟相间”[8]，因此明清以来的移民，尤其清代移民主要迁入地为丘陵山地。通过“湖广填四川”的移民，四川丘陵山地进入从未有过的开发阶段，“国家承平日久，生齿日繁。而田不加增，惟有开垦荒土，修筑渠堰，使生谷益多，庶可接济民食，故山巅水涯荆棘丛生、茅苇滋长之地，先用刀砍镰割，次用火焚，次用犁劚，节次垦熟，

表〈11-6-3〉　明初四川降、撤州县数额及比例

地区	元代州数	降或撤州	百分比（%）	元代县数	撤并县数	百分比（%）
西部地区	10	5	50	26	14	54
中部地区	6	5	83	18	8	44
东南地区	17	13	76	34	7	21
合计	33	23	70	78	29	37

① 曹树基《中国移民史》第五卷，福建人民出版社 1997 年版，第 151 ～ 152 页。
② 民国《资中县志》卷八。
③（清）魏源《古微堂集》外集卷六《湖广水利论》。
④ 雍正《四川通志》卷首《序》。
⑤（清）马其昶《桐城耆旧传》卷七。
⑥《大清会典则例》卷七〇《礼部·学校三》。
⑦（清）魏源《古微堂集》外集卷六《湖广水利论》。
⑧《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷五一，雍正四年四月二十六日《四川巡抚法敏奏折》。

即可播种杂粮，以佐饔飧”[①]。山区开发过程中，在种植杂粮的同时，也在适宜的地带，修筑梯田，种植水稻，“巴属之民多楚黔流徙，善于开垦，土山无石则旋绕控作水田，故梯田甚多”[②]。

（二）多种经营的作物构成

巴蜀地区内部因地形、气候条件导致各地人口密度有很大差异，成都平原地形平坦，土壤肥沃，又有都江堰水利工程提供灌溉之利，人口最为稠密，至 20 世纪 30 年代除去城市人口，人口密度仍在 500 人 / 平方公里以上，从整体来看，这时成都平原人口密度仍有高于太湖平原之势。成都平原之外，四川盆地其他地方人口密度多介于 300 人～ 400 人 / 平方公里之间，较太湖平原人口密度略低，与河北平原人口密度相近[③]。

巴蜀地区主要粮食作物为水稻，且以成都平原、汉中盆地为主产区，唐代成都平原水稻生产就出现了插秧技术，“插秧适云已，引溜加灌溉”[④]，“水种新插秧，山田正烧畬”都是唐代关于插秧的记载[⑤]。位于汉

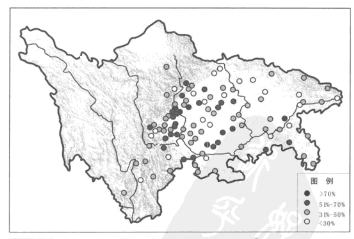


图 11-6-2 20 世纪 30 年代巴蜀地区水稻占地比例分布图[⑥]

① 光绪《珙县志》卷四《水利》。
② （清）严如熤《三省边防备览》卷八《民食》。
③ 参见胡焕庸《四川地理》，正中书局 1938 年版，第 104 ～ 105 页。
④ （唐）杜甫《行官张望补稻畦水归》，《杜诗详注》卷一九。
⑤ （唐）岑参《利州道中作》，《全唐诗》卷一九八。
⑥ 图 11-6-2 数据来自国民政府主计处《统计月报》，1932 年第 1、2 期。

中盆地的兴元府“地势卑湿”，旱地作物往往为“浸湿所害”，故水田也占有重要位置。巴蜀地区地形以丘陵为主，除部分水田以梯田的形式出现在山地，多数地区以旱地作物为主，水稻种植比例最高的地方主要位于成都平原等西部州县，东部地区种植比例一般均较低（见图 11-6-2）。

四川丘陵山地为主的地形为农作物多种经营创造了条件，正是这样的原因，山地整治在农业发展中占有重要位置，“蜀田百里无陂池，山头陇亩如画棋”[①]，就是山地整治的结果，从宋人诗文的描述看，很可能此时川蜀一带已经出现了梯田。由于山地缺乏灌溉条件，一般以旱地作物为主，“潼、遂、果、合诸郡绝少稻田”[②]，绍庆府“全仰麦粟二种以养人民”[③]，至于三峡峡区更是“春种麦豆，作饼饵以度夏，秋则粟熟矣……食三物以终年，虽平生不识秔稻，而未尝苦饥”[④]。

丘陵山区开发与人口发展有直接关系，明以前与明清以来，山区人口形成明显差异，明清时期大量移民进入丘陵山区，导致丘陵山地开发进入一个新阶段，农作物多种经营也出现新的变化，其中玉米与番薯的传入，为明清以来丘陵山区的农业生产营造了更多的发展空间，而油桐、蓝靛等经济作物又进一步为多种经营增添了多样性。

明清以来随着玉米、甘薯以及马铃薯的传入，大量取代了原有的粟、黍等旱地作物，为丘陵山区深入开发创造了条件。“御麦……山居广植之以养生”[⑤]，玉米江津‘邑中山地多种之”[⑥]，“广元山大涧深……山农以包谷杂粮为重”[⑦]，“雷、马、屏三属，山地较多，多种玉麦，一呼包谷”[⑧]，“玉蜀黍即包谷，种山种地皆宜”[⑨]。玉米之外，番薯同样也在山区开发中占有一定地位，“番薯一种，近时山农赖以给食”[⑨]，“薯，农民称苕，有红、白二种。邑人于沃土种百谷，瘠土则以种苕”[⑩]。玉米、番薯凭借高产与对于自然环境较强的适应性，迅速成为山区主要粮食作物。山区海拔高度的变化以及坡向的差异，增加了自然环境的复杂性，因此玉米、甘薯构成丘陵山区主要粮食作物的同时，小麦、荞麦等作物也成

---

① （宋）袁说友《东塘集》卷二《祷祈喜以甲子日得晴》。
② 《建炎以来系年要录》卷一四一，绍兴十一年九月。
③ （宋）阳枋《字溪集》卷二《与绍庆太守论时政书》。
④ （宋）范成大《石湖诗集》卷一六《劳畲耕》序。
⑤ 嘉庆《彭县志》卷四〇《物产》。
⑥ 民国《江津县志》卷一一《风土志》。
⑦ （清）严如熤《三省边防备览》卷八《民食》。
⑧ 光绪《叙州府志》卷二一《物产》。
⑨ 嘉庆《峨嵋县志》卷三《物产》。
⑩ 道光《内江县志》卷一《物产》。
⑪ 道光《仁寿县新志》卷二《户口志》。

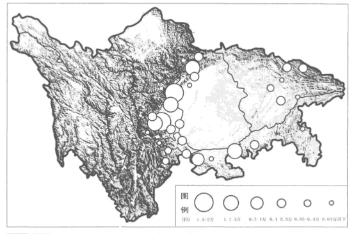


图 11-6-3 20 世纪 30 年代巴蜀主要产茶地

为山地农民的选择。“二麦之外为荞麦，荞有甜、苦二种，秋熟者曰豆儿荞，皆田间作苦者食之，然或种或不种，所必种者番薯也。”[①]随着山地海拔高度增高，玉米等作物已不适宜的地带，只能种植荞麦、燕麦以及马铃薯等作物，“凉山内地土非不宜稻麦……春夏种燕麦即荞子，秋冬惟萝卜而已”[②]，“若高山峻岭，素不产谷……所出者惟荞麦、燕麦、洋芋而已”[③]。至清中后期已形成“民间田土，凡山颠水涯田塍土埂，无不栽种麦菽”的局面[④]。善于山耕的川蜀农民迁移到其他地方，也将山耕的垦田技术传播出去，清中后期陕南山区就留有“楚民善开水田”，“蜀民善开山地”的记载[⑤]。显然这时的蜀人，其中相当一部分应是湖广移民的后裔，他们已不仅仅停留在对当地的开垦，新的人口压力使他们又向其他未垦土地上移动。汉中盆地四周的丘陵山地就是在湖广、川蜀等地移民的共同努力下，进入大规模开发的。康熙至道光年间汉中盆地人口增加约三倍，山区人口增加数十至上百倍，在人口的压力下，移民最初开垦低山丘陵，以后逐渐转向海拔更高的山地，至道光年间，已将农田延伸

① 咸丰《阆中县志》卷三《物产志》。
② （清）刘文蔚《雷波琐记》。
③ 光绪《巫山县志》卷七《水利志》。
④ 《皇清道咸同光奏议》卷五〇《兵政类》。
⑤ 道光《宁陕厅志》卷一《风俗》。

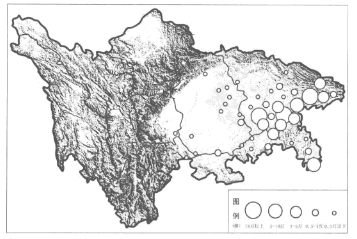


图 11-6-4 20 世纪 30 年代巴蜀地区油桐主产地分布图

到海拔 1400 ～ 2000 米左右的山地[①]，人们拓垦的脚步一声声打破山林的寂静。

明清以来经济作物在川蜀一带丘陵山区开发中占有突出地位，其中茶、蓝靛、油桐种植量尤其明显。茶适宜温和湿润的环境中生长，丘陵山地经常云雾缭绕，湿润多雾是茶树的最佳选地，川蜀地区多山的环境不仅适宜茶树生长，而且是饮茶风气最早兴起的地方。唐人陆羽《茶经》称茶树为“南方之佳木”，意思指茶为南方各地均有的物产，尽管如此，各地因自然环境的差异而影响到茶质以及农户对茶的依赖程度，宋代川蜀地区成都府路的彭、眉、邛、蜀、简、雅、绵、汉、嘉诸州，夔州路的涪州、渝州、南平军，利州路的巴州、兴元府等都是产茶地[②]，其中名茶产地，百姓往往以植茶为业，成为茶户，“邛、蜀、彭、汉、绵、雅、洋等州，兴元府三泉县人户，多以种茶为生，有如五谷”[③]。在历史的基础之上，明清以来茶仍为山农所倚重。雅州“山多田少，地瘠耕劳，近山人户藉茶为业”[④]。合江“叠嶂重山，毗接黔徼……山高气寒，又宜于

① 萧正洪《清代陕南种植业的盛衰及其原因》，《中国农史》1988 年第 4 期。
② 据《太平寰宇记》、《元丰九域志》。
③（宋）吕陶《净德集》卷三《奏为缴连先知彭州日三次论奏买川茶不便并条述今来利害事状》。
④ 乾隆《雅州府志》卷五《风俗》。

茶"[①]。什邡"园户无田者甚多，一年仰事俯畜，全在于茶"[②]，丹棱"邑西山总岗一带，民家种植成园，用以致富"，"总岗至盘陀石，蜿蜒数十里，民家僧舍，种植成园，用以资生"[③]。若对明清文献有关川蜀茶树分布做出总结，显然，多数县都种有茶树，但茶产地主要分布在盆地四周山区，盆地中部的河谷平原则很少种植。时至民国时期四周山区尤以西部以及西南、西北为主产区，而岷江中下游西岸，北起汶川，南至宜宾，沿江各县山地茶树种植最多，其中灌县、大邑、邛崃、名山、雅安、荥经、天全等县所产茶最为著名；川东产茶地不多，惟万源、城口、梁山、达县等处属于产地[④]（见图 11-6-3）。

油桐属于山区种植的主要经济作物之一，这种作物主要分布在亚热带山区，以海拔 600 ～ 1000 米中、低山和丘陵地区向阳坡最为适宜。万县"多山，故民多种桐，取其子为油，盛行荆、鄂"[⑤]。大宁"桐油，四面山乡皆产"[⑥]。油桐遍植于四川各地，但就产量而言以重庆以下长江沿岸为多，形成主产区；嘉陵江流域也产有油桐，但产量不高，川西则相对较少（见图 11-6-4）。进入民国以来，油桐种植量大增，原因在于虽然"在昔各山皆有之，土人取油点灯及为涂料。近世行销欧美，油价日高。民国以来，人知其利，种者日多，各山岩间多有成林者"[⑦]。正是这样的原因"曩者，菜油最贵，香油次之，桐油最贱。今则桐油值几数倍，种者益多，皆山农余利也"[⑧]。至 20 世纪 30 年代，四川所产桐油约占全国总产量的 1/3，俨然成为全国产量最高的省（表〈11-6-4〉）[⑨]。

表〈11-6-4〉 20 世纪 30 年代各省油桐种植面积（亩）

省别	种植面积	省别	种植面积
四川	275000	广西	65000
湖南	250000	其他	12500
湖北	150000	共计	852500
浙江	100000		

蓝靛、红花均为植物性染料，且适宜于山区种植，明清以来这两种

① 民国《合江县志》卷二《物产》。
② 嘉庆《什邡县志》卷二九。
③ 民国《丹棱县志》卷四《物产》、《商务》。
④ 郑励俭《四川新地志》，正中书局 1946 年版，第 94 ～ 95 页。
⑤ 同治《增修万县志》卷一三《地理志》。
⑥ 光绪《大宁县志》卷一《地理志》。
⑦ 民国《南充县志》卷一一《物产志》。
⑧ 民国《云阳县志》卷一三《礼俗》。
⑨ 中国国民经济研究所《四川省之油桐》，商务印书馆 1937 年版，第 9 ～ 10 页。

植物性染料对于山区开发起到重要的推动作用。"蓝，染草也，俗称蓝子，酿成谓之靛"，"红花亦染草也"，种植蓝靛"一亩可得靛十斤，其利倍于种谷"[①]，正是这样的原因，"靛乃山中奇货，利倍于稻"，以至于人们"多废稻田以种"[②]。种植红花同样利大于种谷，山农对于红花的种植热情一直到民国前期西洋染料进入才渐止。"红花……用染朱红，远商来贩，利甚大。近年，因洋红运入，而红花遂不销，种者仅供入药而已"[③]。

川蜀地形复杂，多种经营不仅在于丘陵山区，河谷平原也同样因环境条件而发展多种经济作物，其中甘蔗与烟草，以及鸦片均属于此类。内江"沿江左右，自西往东，尤以艺蔗为务"[④]，富顺县境产蔗多，在上游沿河两岸上东、下北两路，及荣溪之仙滩、沿滩等处，每年产出总额约计三万万斤有奇"[⑤]。甘蔗本为热带以及南亚带的物产，受盆地地形影响，四川部分地区热量条件可以满足甘蔗的生产要求。甘蔗主要分布在四川盆地以及重庆、嘉陵江下游一带（见图 11-6-5）。其引入与闽、粤等地的移民直接相关。南溪县"父老相传，明代无有"甘蔗，"清初粤人

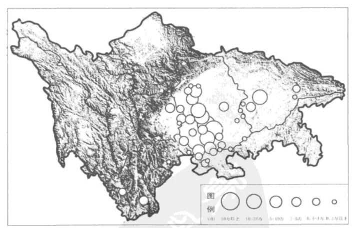


图 11-6-5　20 世纪 30 年代巴蜀地区蔗糖主要产地

① 道光《仁寿县新志》卷二《户口志》。
② 光绪《威远县志》卷二《食货志》。
③ 民国《遂宁县志》卷八《物产》。
④ 道光《内江县志要》卷一《物产》。
⑤ 民国《富顺县志》卷五《食货》。

迁入者众，始由故乡携种来蜀，百年递衍，遂为大宗，县中富室之户，多以制糖起家"[①]。由于土著与移民之间，对于种植甘蔗技术的掌握程度不一样，虽然植蔗可以获利，但土著与移民仍然存在种植作物的类别差异，"大约土著之民，多依山耕田；新籍之民，多临河种地，种地者栽烟植蔗，力较逸于田，而利获倍之"[②]。

烟草原产地为南美，传入四川较晚，清初开始广泛种植，成都平原附近形成烟草主产区，如金堂为成都属县，这里"最称特产者，尤莫如烟草"[③]。新都"烟草为县中特产"[④]。其他河谷平原地带也同样盛行，南充"县属沿河一带种之甚多，销行各地"[⑤]。烟草带来的利润，同样使一些农户放弃原有的粮食生产，而转向经济作物，如新津"邑人业烟草者甚多，良田熟地，种之殆遍"[⑥]。随着吸烟者越来越多，烟草的传播也越来越广，中江县"大烟、叶烟，邑中出产甚微，多仰给什邡、绵竹等处。光绪中，县民始有习卷烟者，其后行销渐旺，而兴发场、广福镇、通山井一带初种大烟，迭获厚利"[⑦]。时至民国年间四川烟草种植面积已占全国25%[⑧]，俨然成为产烟大省（见图11-6-6）[⑨]。

除上述物产之外，棉花、丝、麻、油茶、药材，水果、蔬菜等也各因环境条件而形成不同的地理分布与组合形式，如"涪江两岸，地势平坦，土质肥沃，滨江上游之土多宜棉，下游之土多宜烟草、白芷、甘蔗等物"[⑩]。"蜀号蚕丛，蚕固蜀之利也。今顺、潼诸州县，家以为业，而眉者亦多。成属之利不在蚕，然饲者亦十室而四。"[⑪]双流"民间之利，不止农田，蚕桑、纺织以及蔬圃花果皆生计也。"[⑫]德阳"落花生，山地及滨河沙壤种者甚多"[⑬]。南充"人和、飞龙、吉安等场地势平衍，土味腴沃，农家恒于薯、棉地中添种瓜子"[⑭]。"成都地土肥沃，近城一带，蔬菜繁盛。"[⑮]长寿"农家副业，第一类树艺，一曰桔、柚。全县各乡镇，地多

① 民国《南溪县志》卷二《食货》。
② 同治《南溪县志》卷三《风俗》。
③ 民国《金堂县续志》卷一《疆域志》。
④ 民国《新都县志》第一编《舆地·物产》。
⑤ 民国《南充县志》卷一一《土产志》。
⑥ 道光《新津县志》卷二九《物产》。
⑦ 民国《中江县志》卷一二《政事》。
⑧ 胡焕庸《四川地理》，正中书局1938年版，第26～27页。
⑨ 图11-6-2至图11-6-6均依据胡焕庸《四川地理》图改绘。
⑩ 民国《遂宁县志》卷七《实业》。
⑪ 同治《新繁县志》卷三《地舆志》。
⑫ 民国《双流县志》卷一《风俗》。
⑬ 民国《德阳县志》卷四《建设志》。
⑭ 民国《南充县志》卷一《舆地志》。
⑮（清）傅崇矩《成都通览》。

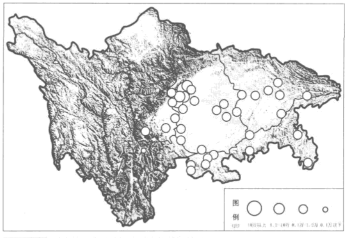


图 11-6-6 20 世纪 30 年代巴蜀地区烟草主要产地

岗陵，宜于种桔”①。万源“县属高山农民专务种药，如厚朴、杜仲、黄柏、黄连、桔根、党参、大黄、柴胡”②。所有上述记载，显示了川蜀地区农作物多样性的地方特点，平原与山地之间受自然地理的影响，多种经营的形式以及选择作物均有差异。有关农作物多种经营在民国《巴县志》中记述的最为具体：

> 农产以谷为大宗，大小麦、豆、粱、黍、粟次之。谷则大半奉田主，农所有者惟麦与豆。粱、黍、粟不堪为常食，贫者食之，亦难以终岁，农若持此，欲不为饿殍，难矣！农家因此于树艺五谷外，不得不别求补救之术，乃有所谓副业焉，曰树艺、曰畜养、曰家庭工业。
>
> 树艺类：一曰橘，西里、铜罐驿……其地多岗陵，宜于橘，接壤皆橘园，多者数千株，少者数百株团团若荠，弥山亘谷……利之大倍于田。
>
> 一曰蔗，宜沃土油沙，种蔗多者，推南里、鱼洞镇……
>
> 一曰姜，各乡多有之……

① 民国《长寿县志》卷四《风土》。
② 民国《万源县志》卷三《食货门》。

一曰桐，桐性宜高原，厌沃土，而安瘠地……虽为各乡所共有，以东南两里山地为最……

一曰烟草，产黄土者佳……

一曰竹，无地不宜，人家屋角墙阴多有之……

一曰棕，产于隙地，不劳种植，多系棕子落堕地而生者……

一曰菜蔬，农家多种蔬以啜食……一圃之利，倍蓰于稻田。又以稻田获稻，归之主人，蔬圃之利，为佃农所独有，近市之农，专力种蔬，肥料人工，往往疏于田，而勤于圃。

一曰果实，桃、杏、梨、李、林檎、枇杷之属，各地皆宜……

畜养类：一曰豕，农家养豕，意不尽在肉，道在粪溺……

一曰羊，县少荒地可为牧场，县人无专事畜牧者，近年羊皮亦输出大宗，一羊之皮，价高于肉，故农家常畜羊三、四头，系诸灌木丛草间，朝出夜归……

一曰鸡鸭，肉卵均可食……

一曰鱼，塘堰及田水深者均可养鱼……

一曰蜂……①

巴蜀地区山地丘陵比例虽然很大，但正是这种复杂的自然条件，构成了多种经营，综合利用的基础，不仅在农业经营方式上形成这一地区的重要特色，而且为高密度的人口发展提供了条件。

二　云贵高原农业生产与区域发展

(一) 历史时期部族分布地域与经济生活方式

历史时期，就文化属性而言，云贵高原及其毗邻地区以非汉部族为主。《史记·西南夷传》载："西南夷君长以什数，夜郎最大；其西靡莫之属以什数，滇最大；自滇以北君长以什数，邛都最大，此皆魋结，耕田，有邑聚。其外，西自同师以东，北至楪榆，名为嶲、昆明，皆编发，随畜迁徙，毋常处，毋君长，地方可数千里。自嶲以东北，君长以什数，徙、筰都最大；自筰以东北，君长以什数，冉駹最大，其俗或士箸，或移徙，在蜀之西。自冉駹以东北，君长以什数，白马最大，皆氐类也。此皆巴蜀西南外蛮夷也。"这是关于西南区早期部族最早的系统记载，也是我们认识西南区早期部族的基础。

① 民国《巴县志》卷一一《农桑》。

落实各部族活动地域是探讨云贵高原及其毗邻地区农业生产的前提，有关问题方国瑜已经作出研究。《史记》中提到的西南部族有夜郎、滇、邛都、嶲、昆明、徙、筰都、冉駹等，方国瑜认为夜郎在今贵州安顺，主要地域为北盘江流域；此外与夜郎相邻的还有西僰，僰地在夜郎以西，今宜宾至昭通一带，古僰人原居青衣江附近，岷江至犍为以南地带，后因汉民渐多，南迁至此，僰人属于古羌人的后人；滇主要活动在滇池一带；邛都位于滇以北，今西昌及凉山地区；邛都以北为筰都，即今雅安一带；即唐（古代巂同嶲），在今保山一带；昆明在今大理一带；冉駹位于大渡河以北，蜀之西境。邛都、滇、昆明三个部族主要活动在金沙江流域，金沙江以北为邛都部，金沙江以南分作滇、昆明两个部族，这三个部族乃至于更北的筰都部都属于古羌人，来自于考古学发掘证明，滇以及昆明部所在地均发现与齐家文化接近的器物，由此推断古羌人的南迁应在齐家文化期之后，且循青藏高原边缘，逐步迁移定居在洱海、滇池等地。上述部族中夜郎、邛都、滇是有耕地、有农田的农业部族；嶲唐、昆明属于随畜牧迁移的游牧部族；筰都为半农半牧部族。这些西南部族，早在先秦时期即在文化上与秦、楚等国有联系，进入西汉时期，相继在这里设置郡一级的行政机构，夜郎一带为牂柯郡，僰人区域属犍为郡，邛都部所在地设越嶲郡，滇、昆明两部区域设益州郡，筰都一带一度设过沈黎郡。这些行政机构的设置来自于汉王朝之令，但其内部管理则以部族为基础。此外哀牢夷也是生活在这里的重要部族，《华阳国志·南中志》载：“永昌郡，古哀牢国。”永昌郡即今保山所在之地，以此为中心，哀牢部族分布很广，包括今保山、德宏两市直抵伊洛瓦底江上

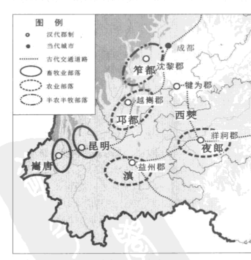


图 11-6-7　秦汉时期西南部族分布图

游，濮人是这里早期的主要土著[1]（见图 11-6-7）。

为《史记》载入《西南夷传》各部族总的分布形式不仅局限于云贵高原这一地理单元，其分布北界大致循长江溯源至今宜宾，再溯岷江北上，因此本文所论述的云贵高原及其毗邻地区不属于自然地理区域，而是文化区。在以后的历史发展中，汉代的西南夷经过部族之间的分合，形成为中原称之为蛮、夷、瑶、僚等多种民族。至宋代，许多蛮夷民族已被同化、融合，成为华族中的一部分，但多数仍居住在交通不便的山区、高原，根据宋代文献记载分析，长江沿线仍然是这些民族分布的北界。长江以南虽然设置有行政机构，但或为蛮夷民族聚居区，或为华夷混居，设置在这里的行政机构多为羁縻州。至于长江以北地区，岷江一线以西至青藏高原边缘仍然属于非华族的主要居住地。

划定民族以及部族的分布界限，其目的在于从空间角度认识西南区内部农业生产的发展进程与地域特征。从农业生产总体角度来看，云贵高原及其毗邻地区生产方式一般都很落后，许多地区甚至一直到 20 世纪中期仍保持原始农业生产方式，这一点在山区尤其突出。如哀牢夷"绝域荒外，山川阻深"[2]。"僚者，盖南蛮之别种，自汉中达于邛、筰、川洞之间所在皆有，种类甚多，散居山谷。""南平僚，东距智州、南属渝州、西接南州、北接涪州，部落四千余户，多瘴疠，山有毒草沙虱蝮蛇。""东谢蛮，渠帅姓谢氏，居黔州西三百里……宜五谷，为畲田，岁一易之，众处山巢居，汲流以饮，无赋税，刻木为契。""牂柯，地多雨潦，俗好巫鬼禁忌，寡畜产，又无蚕桑，故其郡最贫。"[3]上述文献中涉及的山区部族，其中哀牢夷所在之处即今横断山区，僚人所在的邛、筰等处则属于青藏高原边缘地带，南平僚位于今重庆附近，东谢蛮位于今重庆市东南部，牂柯处于今贵州西部，这些部族所在地均为山区，受地形与自然环境制约，渔猎在经济生活中占重要比重，即使存在种植业，其生产技术也处于原始阶段。

（二）内地移民与农业生产空间差异

云贵高原农业发展水平差异性很大，山区闭塞落后，平原坝子却显示出不同凡响的成就。整个西南区平原坝子所占面积十分有限，如表〈11-6-1〉所示仅占全区面积的 4.9%。即使这样有限的平原分布也不均

① 方国瑜《中国西南历史地理考释》，中华书局 1987 年版，第 1～28 页。
②《后汉书》卷八六《西南夷传》。
③《通志》卷一九七《四夷传·南蛮上》。

衡，多数都集中在云南境内，因此云南境内的平原坝子不仅有着悠久的农业开发史，而且也是整个地区经济最发达的地方。战国末年楚人庄蹻入滇首先到达的地方即为滇池一带，"楚威王时，使将军庄蹻将兵循江上，略巴、黔中以西……至滇池"[①]。滇池附近本是以农业为基本经济生活方式的滇部落活动区域，庄蹻带来的内地生产技术对于推动这里农业生产发展起了很大作用。早在庄蹻进入之前，位于滇部落以西，洱海一带的嶲与昆明部都是持畜牧业经济生活方式的部族，此后在滇池一带农业的推动下，云南平原坝子的农业基本遵循自东向西的空间开发进程，西汉时期主要发展在滇东北以及滇池一带，东汉开始向滇西北特别是洱海地区移动，经三国魏晋南北朝特别蜀汉时期，云南与外界的来往逐渐增多，进入这里的内地人口也开始增加，至南诏时期云南的农业生产已经形成一定规模。

据唐人樊绰在《蛮书》中记载，不仅"曲靖以南，滇池以西，土俗唯业水田，种麻、豆、黍、稷"，有着与中原地区相差无几的作物种类，而且"蛮治山田，殊为精好"，山地开发也获得了进展。南诏时期取得的农业生产成就中，最引人关注的是稻麦一年两熟制的出现。《蛮书》记载："滇池以西……水田每年一熟，从八月获稻，至十一、十二月之交，便于稻田种大麦，三月、四月即熟，收大麦后，还种粳稻。"这是一种建立在西南季风特殊气候条件下的种植制度，适应西南季风气候下 11 ～ 4 月的干季，水稻收割后继续种植大麦，形成水旱轮作一年两熟制。云南实行水旱轮作一年两熟制比长江流域早一百多年，因此这项技术不仅对于地区发展有着重要意义，而且对从全国角度认识中国古代农业生产技术也具有重要价值。唐宋时期，在滇池一带农业生产呈现高度发展的同时，洱海一带的农业开发也获得进展，"昆弥蛮，昆弥一曰昆明，在爨之西，以西洱河为境，即叶榆河也……土歊湿，宜秔稻"[②]。

云贵高原农业生产一方面受战乱影响较小，周期性的中断、恢复现象不太明显，另一方面强有力的外界推动也不多，因此长期以来一直处于一种缓慢的发展中。云贵高原农业生产缓慢发展既反映在随时间而表现的进程上，同时在地域空间特征上也保持稳定状态。进入元代以来，这样的稳定状态开始发生变化，引起变化的原因来自于元代的军屯、明代的卫所建置。据《元史》记载，元代设置在云南行省以及毗邻地区的

① 《史记》卷一一六《西南夷列传》。
② 《通志》卷一九七《四夷传·南蛮上》。

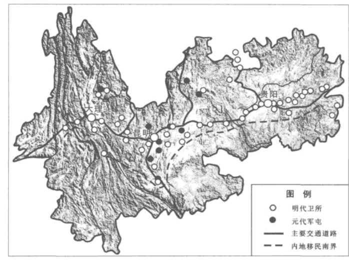


图 11-6-8　元明军屯、卫所地点

军民屯地点以及主管机构有：大理金齿等处宣慰司都元帅府军民屯、鹤庆路军民屯田、武定路总管府军屯、中庆路军民屯田（驻今昆明）、曲靖等处宣慰司兼管军万户府军民屯田、乌撒宣慰司军民屯田（驻今贵州威宁）、临安宣慰司兼管军万户府军民屯田（驻今建水）、梁千户翼军屯（驻今玉溪）、罗斯宣慰司兼管军万户府军民屯田（驻今四川西昌）、乌蒙等处屯田总管府军屯（驻今昭通）、威楚提举司屯田，以及澄江、仁德府（今寻甸）民屯①，将这些屯田主管机构驻地落实在地图上（见图 11-6-8），其分布形势与主要交通道路的关系十分清楚，首先今昆明、大理两地既是云南连接四川、贵州的牦牛道与僰道的终点，又是连接印度、越南的天竺道、交趾道的起点，牦牛道与僰道的走向前已述及，天竺道从大理出发南下，经今保山至瑞丽出境；交趾道从昆明出发经今玉溪沿元江南下至越南。因此大理、昆明两地无论在军事还是交通上都有着重要意义。元代主要军屯地点基本以控制这两地为核心，形成东西向排列，其南向凸出的部分正是沿元江一线交趾道的走向。

明代在云南都司之下设置了云南左卫、云南右卫、云南前卫、大理

① 《元史》卷一〇〇《兵志三》。

卫、楚雄卫、临安卫、景东卫、曲靖卫、洱海卫、永昌卫、蒙化卫、平夷卫、越州卫、六凉卫、云南中卫、云南后卫、广南卫、大罗卫、澜沧卫、腾冲卫、安宁千户所、宜良千户所、易门千户所、杨林堡千户所、十八寨千户所、通海前前千户所、通海右右千户所、定远千户所、马隆千户所、姚安千户所、姚安中屯千户所、武定千户所、木密关千户所、镇安千户所、镇姚千户所、永平前前千户所、永平后后千户所、腾冲千户所、新安千户所、凤梧千户所。贵州都司之下设置了贵州卫、永宁卫、普定卫、平越卫、乌撒卫、普安卫、赤水卫、威清卫、兴隆卫、新添卫、清平卫、平坝卫、安庄卫、龙里卫、安南卫、都匀卫、毕节卫、贵州前卫、黄平千户所、普市千户所、重安千户所、安龙千户所、白撒千户所、摩泥千户所、关索岭千户所、阿落密千户所、平夷千户所、安南千户所、乐民千户所、七星关千户所[①]。明代卫所周围就是当时屯田的主要地点，同样将这些卫所落实在图上（见图 11-6-8），其走向与元代基本相同。我罗列出元代屯田之处与明代云贵两都司领卫所的目的，在于展示屯田区的位置，确定这一位置对于认识元、明两代云贵高原及其毗邻地区农业开垦的空间过程有重要意义。

从分布走向上看，元、明两代主要屯田区基本一致，但农业开发力度完全不同，元代参与屯田的主要是爨人、僰人[②]，即白族。屯田参与者来自于当地，对于整个地区人口没有明显的增加，因此农业开发力度也没有大幅度提升。而明代就不同了，从明初即实行大规模移民，将内地农民迁入西南从事屯戍，充入卫所之中，“高皇帝既定滇中，尽徙江左良家闾右以实之，及有罪窜戍者，咸尽室以行，故其人土著者少，寄籍者多”，且由于“汉人多江南迁徙者”，以至于当地人“其言音绝似金陵”[③]。明初大量内地人口迁入云贵一带，已经具有“土著者少，寄籍者多”的态势了，有明一代陆续的人口迁入，使这一态势在云贵北部更为明显。明代卫所的设置，在增加整个云贵一带人口的同时，也在空间上改变了民族分布结构，由于卫所主要设置在北部，内地迁入的汉人也主要集中在北部。大量汉人进入北部一方面与当地生活在坝子中的白族等民族杂居，另一方面则推动其他民族向南迁，向山区迁移。今天西南区一些民族分布在海拔很高的山区，明朝以来内地人口的迁入，是促使一些民族走向深山的重要原因。随着内地汉人的进入，人口总的移动趋势为：汉

①《明史》卷九〇《兵志二》。
②《元史》卷一〇〇《兵志三》。
③（明）谢肇淛《滇略》卷四《俗略》。

人取代、排挤生活在平坝中的僰人、爨人，即白族等；僰人、爨人又取代、排挤其他民族，最终迫使其他民族南迁的同时，一步步走向山区，并从山麓走向山巅。

图 11-6-8 绘出汉民族分布较多的北部与土著民族为主的南部之界限，这条界限基本沿景东府南下至临安府北转，经广西府至曲靖府至贵州向东延伸，贵州都司所辖卫所也主要集中在北部，虽然贵州诸卫"其屯所山多地少，地瘠水冷，刀耕火种，籽粒粃细，鲜有收获"[①]，但卫所戍兵军户的屯驻，仍成为界定人口民族构成的标志。总体来看，这条界限以北是卫所的主要屯戍地，行政机构的设置也与内地一致，以府、州、县为主；这条界限以南地区以当地土著民族为主，行政管理形式采取土司制度，土官与流官不同之处在于，土官来自当地土著首领，流官则为朝廷命官，凡实行土司制度所在地，均为当地土著民族的聚居区。

"滇省山多田少"，进入清代以后，进一步的移民导致"水陆可耕之地俱经垦辟无余。惟山麓河滨尚有旷土"[②]。方国瑜指出清初云南全省共有田亩五万余顷，二百年后增至九万余顷，新辟耕地主要分布在山区或半山区[③]，在山地从事垦殖的相当数量为非汉民族，直至今天云南境内汉族与其他民族之间的分布仍与明代形成的界限相差不大。

平地坝子与山地之间自然条件差异很大，居住在坝子上的民族生产方式都较先进，山上的民族则相对落后，随着居住位置增高，生活在那里的民族生产方式越来越原始，山上山下表现在生产方式、社会进步方面的差距可相差几个时代。从谢肇淛《滇略》中的记载，可以看出从西汉至明后期，云南区域经济变化的特点在于地区间发展的不平衡更加突出。与前述明代以来民族分布格局一致，区域经济一方面表现出以昆明为中心北部地区的快速发展，另一方面则是山地民族的停滞、落后。经过元明两代的发展，特别明代以来的移民屯垦，"云南郡雄据滇池，方广三百里，旁平地肥饶千里，有盐池田渔之饶，金银畜产之富"，云南郡即今昆明，依凭平川沃野，滇池附近形成重要的农业生产区。以昆明为中心自北向南，"曲靖、楚雄、姚安、澄江之间山川夷旷"，同样属于农业生产为主的区域，因此这里"民富足而生礼义，人文日益兴起"，明代卫所主要布局在这一范围之内，因此自曲靖经澄江、楚雄至姚安一线内地移民占有重要份额，此外这里以白族为主的土著居民，不仅习于农耕生

① 《明英宗实录》卷一，宣德十年正月庚寅。
② 《清文献通考》卷四四《国用考》六。
③ 方国瑜《中国西南历史地理考释》，中华书局 1987 年版，第 122～1223 页。

产，而且有很高水准的传统文化。曲靖至姚安一线向南，虽然行政建置以府州县为主，但民族构成已具有“夷夏杂糅”的特征，“寻甸、武定、景东、沅江、蒙化、顺宁诸郡皆夷汉杂处……丽江、广南、广西（今泸西）、永宁纯乎夷矣”。需要强调的是，由曲靖至姚安一线向南虽然“夷夏杂糅”，而且也具有“纯乎夷矣”的民族构成特点，但这些民族从事的农业不仅在经济生活方式中占有重要份额，最重要的是农业生产技术不属于刀耕火种游耕形式。如“曲靖之夷亦曰黑、白爨，椎髻皮服，居深山，虽高冈硗硖亦力垦之”，“广南之夷曰侬人、沙人，男女同事犁锄”。尽管依谢肇淛所述从昆明至元江上游地区，随着民族从卫所戍卒、土著白族等向“夷夏杂糅”、纯夷过渡，农业生产技术表现出渐次下降的圈层变化，但时至明代这一区域整体经济发展水平提高是突出的特点。此外“大理北控吐蕃，西威骠国，东有若水，南扼昆弥，一大都会也”。“临安之繁华富庶甲于滇中，谚曰：金临安，银大理。”“永昌、腾越之间，沃野千里控制缅甸，亦一大都会也。”大理、临安（今建水）、永昌（今保山）等地虽分处各方，但均属于地处交通要塞的平坝地区，三地形成都会的重要基础是农业生产条件，因此这三地虽然在空间上呈不连续状，但就其社会经济以及农业发展进程而言处于与昆明等地同样的水准。

与上述区域不同的是云南西部、西北部等地山区的停滞落后，西部哀牢山区、横断山区，分布在这里的民族、部族，限于山区的自然环境与资源条件，在采集、猎获的同时，也存在以刀耕火种为特征的农耕活动，如“蒲人散居山谷无定所”，“阿昌一名峨昌，耐寒畏暑，喜燥恶湿，好居高山，刀耕火种……觅禽兽虫豸皆生啖之，采野葛成衣”，“哈喇、怒人、颇类，阿昌，皆居山巅”。西北、北部则以畜牧为主，如“北胜夷有数种，曰猡猡、么些、冬门、寻丁、俄昌，巢处山林，挟兵带弩，以采猎为生而已”，“楚雄之夷为罗婺，居山林高阜，以牧养为业”[①]。这些生活在山地的民族有相当一部分是在汉人、坝子民族挤压下，一步步走向高山的，如澜沧江以西的拉祜族原居于临沧，明代傣族贵族俸氏崛起，受封为土司，拉祜族部落屡次反抗失败，迁至澜沧、双江、孟连以及耿马、沧源甚至国外。此外相传澜沧县东河区拉巴寨拉祜人在一百多年前与汉人发生战争，被追南迁至此[②]。碧江县怒族原住丽江，后因纳西族、白族势力扩展，被迫迁到澜沧江东岸，最后越过碧罗雪山到了怒江

① （明）谢肇淛《滇略》卷四《俗略》。
② 《拉祜族社会历史调查》（一），云南人民出版社 1982 年版，第 3、79 页。

流域[①]。相传潞西崩龙族原住芒市河边，清嘉庆年间反抗傣族土司失败逐步迁移至此[②]。这些居住在山地的民族不仅停留在原有的经济生活水平，而且受山区自然条件的障碍，常年处于闭塞状态，落后程度不但没有缩小，而是在加剧。

进入清代，民族与经济分布格局基本如前，云南府“兵民错居，阊阎栉比，野安耕凿”。曲靖府“民专稼穑，尽力田畴”。澄江府“民务耕织，力本勤生”。武定府“地鲜肥饶，咸勤耕凿”。广西“民务力田”。广南府“苗猓杂居……人尽刀耕，不治末业，山多硗确，岁少丰收”。元江府“蛮种繁处……颇务耕桑”。开化府“刻木为信，不习文字……迁徙无常，设流之后，学校既开，习俗渐改，汉人稍寄居焉，土田多美，稼穑易丰”。镇沅府“郡多僰夷……火种刀耕”。普洱府“地寡蓄藏，衣食仰给茶山”。大理府“高山大川，钟灵毓秀……能农不能贾”。楚雄府“土壤肥饶”。姚安府“尽力畎亩”。鹤庆府“农则畎亩维勤”。顺宁府“男耕女织……九种杂居，改流之后，渐化汉俗”。永北府“气习朴野勤于耕织”[③]。除镇沅具有“火种刀耕”的特点，其他府州大多放弃了这一传统，农业生产技术有了不同水平的提高。

(三) 山地农业与刀耕火种农业生产方式

刀耕火种是山地民族主要使用的生产手段，耕作过程在20世纪的调查中有具体记述。潞江流域的傈僳人“辟山林为耕地后，即以耕牛犁之……施肥方法，皆集树枝、树叶于田中，纵火焚之，若此法无效，则认为地力已竭，当使土地长期休息。一块土地栽种一年，必须休息一年或二年”。20世纪初生活在怒江流域被称为曲子的民族（应为今怒族）“平常栽植，不用锄耕，惟将树木茅草，砍伐晒干，焚之成灰，散灰于地，厚约数寸。于是以竹锥地成孔，点种包谷。若种荞麦、稗、黍之类，则只播种于地，用竹帚扫匀，听其自生自实，名刀耕火种。今年种此地，明年种彼地，将在屋前后左右之土地轮流种完，则将房屋弃而之他，另觅新地栽种。因土地地力已竭，势非休息十年或八年”[④]。20世纪50年代对拉祜族的调查显示，头等地20斤种，第一年可收360斤，第二年收480斤，第三年480斤，第四年240斤，以后产量更低了，于是便抛荒。

① 《怒族社会历史调查》，云南人民出版社1981年版，第4～5页。
② 《崩龙族社会历史调查》，云南民族出版社1981年版，第11～12页。
③ 乾隆《云南通志》卷八《风俗》。
④ 《云南边疆问题研究》，云南省立昆华民众教育馆1931年版，第144～145页、169～170页。

二等地只可种两年，20 斤种，头年收 360 斤，次年 240 斤。三等地只种一年，20 斤种，收 120 斤[①]。刀耕火种与易田制结合，即为后世所称的“游耕”，这样的耕作方式从历史时期一直延续到 20 世纪 50 年代。

表〈11-6-5〉 云南省垂直气候概况[②]

指标 \ 气候类型	北热带	南亚热带	中亚热带	北亚热带	南温带	中温带	北温带
年平均气温≥10℃积温（℃）	＞7500	6000～7500	5000～6000	4200～5000	3200～4200	1600～3200	＜1600
最冷月平均气温（℃）	＞15	10～15	8～10	6～8	4～6	2～4	＜2
年平均气温（℃）	20～24	18～22	16～18	14～16	11～14	11	5～7
极端最低气温多年平均值（℃）	4～6	2～-2	0～-3	-2～-5	-4～-8	-5～-10	＜-10
最热月平均气温（℃）	24～28	22～27	20～24	19～21	18～20	18	12～13
无霜期（月）	12	＞10	8～9	7～8	7～8	7	4～6
海拔高度	哀牢山以东 350～400 米以下，哀牢山以西 750～800 米以下	哀牢山以东 350～1200 米以下，哀牢山以西 7500～1300 米	1200～1600 米或 1400～1650 米	大理州、保山市北部 1600～1900 米或1650～2000 米	曲靖、昭通、东川等地 1900～2000 米，丽江，迪庆、怒江等地 2000～2400 米	昭通、东川 2200～2600 米，滇西北 2400～2800 米	滇东北 2500～4000 米，滇西北 2700～4000 米
典型地区	元江、景洪、勐腊、勐龙、勐定、河口	盈江、云县、南涧、墨江、孟连、建水、蒙自、富宁、元谋、思茅、巧家、新村、勐海、开远	施甸、凤庆、弥勒、玉溪、新平、文山、宾川、永仁	保山、腾冲、祥云、大理、楚雄、昆明、陆良、泸西、砚山	丽江、永胜、昭通、镇雄、宣威、会泽、马龙	兰坪、维西、汤丹	德钦、中甸、落雪

历史时期刀耕火种主要盛行于山区，云南环境垂直地带变化明显，即使山区，这种生产手段也偏重于海拔较高地带。云南在自然环境基础上形成的人文因素垂直分布现象，是一个非常典型的地理问题。表〈11-6-5〉为云南垂直气候概况，受垂直地带性影响，坝子与山地之间，不仅自然条件不同，而且社会发展进程也不同。在 20 世纪 80 年代的统

① 《拉祜族社会历史调查》（一），云南人民出版社 1982 年版，第 7 页。
② 徐敬君《云南山区经济》，云南人民出版社 1983 年版，第 74～75 页。

计中，云南128个县，其中位于坝区的仅26个，分别是澄江、通海、玉溪、江川、宾川、弥渡、祥云、大理、洱源、下关、鹤庆、姚安、大姚、元谋、永胜、昭通、陆良、官渡、蒙自、泸西、建水、景洪、保山、潞西、盈江、瑞丽，其余均处于山区或半山半坝[①]。居住在不同高度的民族，社会发展与农业生产有很大不同，如20世纪50年代陇川县傣族是坝区的主体民族，占坝区总人口81.2%，景颇族是山区的主体民族，占山区总人口的69.3%，傣族全住在坝子，景颇族95%住在山上[②]。坝子里的傣族人以水田为主，形成一套完整的耕作制度；山上的景颇族刀耕火种，持有原始而简单的生产方式。若依23°N形成的地形剖面，自西向东依次分布的是佤族、拉祜族、哈尼族或傣族。佤族所在地以西盟县为主，县境最高海拔处为2458.9米，最低海拔590米，重峦叠嶂的地形中也有小面积的平坝。拉祜人主要分布在澜沧县，县境最高海拔处为2516米，最低地海拔580米，相对高差1936米，境内海拔在2000米以上的山峰有200多座，形成以山地为主的地形特点，而面积在1500亩以上的坝子只有25个，仅占全县总面积的1.6%左右。沿这一纬度地带哈尼族主要分布在澜沧、思茅所属山地。傣族主要分布在西盟、澜沧等地的坝子中。这一纬度位置上的四个主要民族，除傣族外，虽然均居住在山地，但经济发展进程却并不一样，20世纪50年代之前佤族、拉祜族尚处于原始生产方式之下，刀耕火种的同时，工具简单而原始，"西盟佤族解放前还十分流行火耕与火猎相结合的习俗。他们习惯于集体砍烧火山地，整个村寨统一行动砍一片树林，而由各户分别种植。烧山时，有些人负责点火，有些人手持弩弓、梭标，负责捕猎"。刀耕农业阶段生产工具均为非金属制成，如竹棍等，西盟佤族将刀耕农业转向锄耕农业，最初使用的是自制的小窄铁锄，大约20世纪初由拉祜人将铁锄传入，西盟佤族有少量水田，是从这里的傣族、汉人处学会的，但为期没有几十年[③]。一百多年前拉祜族已经有了自己的铁匠，而且铁制农具在生产中使用非常普遍，犁、耙、锄、镰刀、砍刀等，种类很多。20世纪40年代前水田已经在拉祜人耕种的土地中占40%，至于水田耕作技术也是从傣族以及汉人那里学会的[④]。澜沧县境内有哈尼人，也有傣族人，哈尼族居山上，不仅有水田，而且还十分擅长营造梯田，傣族人住在坝子中，经营水田为

① 徐敬君《云南山区经济》，云南人民出版社1983年版，第29页。
② 《景颇族社会历史调查》（三），云南人民出版社1986年版，第74～75页。
③ 李根蟠、卢勋《刀耕农业与锄耕农业并存的西盟佤族农业》，《农业考古》1985年第1期。《佤族社会历史调查》，云南人民出版社1983年版，第44～45、86～87页。
④ 《拉祜族社会历史调查》（一），云南人民出版社1982年版，第39～43、82～83页。

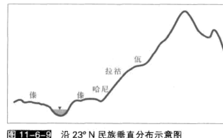


图 11-6-9 沿 23° N 民族垂直分布示意图

主。民族间由山地到坝子，不仅是居住地的变化，而且社会发展进程也处于不同阶段，至 20 世纪 50 年代前居于山地的民族多数还处于原始氏族社会阶段，而坝子中的民族早已步入封建社会进程。

刀耕火种是一种原始的农业生产技术，隋唐之前长江流域实行的“火耕水耨”耕作方式即属于此类，云贵高原山地民族是中国各地最后保留这种生产方式的地方。尹绍亭的研究中列举出历史上持刀耕火种耕作方式的西南民族（表〈11-6-6〉），经过历史的发展，至 20 世纪中期云南境内刀耕火种民族有独龙族、傈僳族、怒族、普米族、景颇族、德昂族、佤族、拉祜族、布朗族、哈尼族、基诺族、彝族、苗族、瑶族等[1]，主要分布滇西北、滇西南以及南部边境沿线。虽然刀耕火种的程序都很相近，即共同存在砍树、焚烧、播谷、收获几个主要环节，但在移动形式上却有很大不同，尹绍亭将其分为定居类型、任意迁移类型与固定地域内迁移类型，移动形式不仅影响休闲期、耕种期，也影响到自然环境。历史上西南区这三种刀耕火种的移动形式均存在，但任意迁移与固定地域内迁移两种类型存在于没有土地私有制或土地固定使用权的前提下，如前文所引 20 世纪 30 年代的调查所见，“今年种此地，明年种彼地，将在屋前后左右之土地轮流种完，则将房屋弃而之他，另觅新地栽种。因土地地力已竭，势非休息十年或八年”。即属此例。近 100 年以来，随着汉族、傣族等民族将水田技术传入山地，水田开发导致土地固定使用越来越普遍，放弃已开垦土地，迁移到其他地方变得十分不现实，于是定居性的刀耕火种逐渐取代其他形式，而成为主流。当然，云南民族文化多样性与自然条件的复杂性决定，即使同样的定居性刀耕火种，其间也存有差异。20 世纪 50 年代所作的民族社会历史调查以及近期相关研究有许多事例。

① 尹绍亭《人与森林——生态人类学视野中的刀耕火种》，云南教育出版社 2000 年版，第 47 ～ 48 页。

表〈11-6-6〉 历史上西南刀耕火种的民族

族源	民族	族源	民族	族源	民族	族源	民族
羌	彝族	羌	景颇族	羌	基诺族	瑶	瑶族
	哈尼族		阿昌族	濮	佤族	越	傣族
	傈僳族		普米族		布朗族		黎族
	拉祜族		怒族		德昂族		壮族
	苦聪族		独龙族	苗	苗族		

定居类型的刀耕火种，有稳定的村落与固定的耕作地点，这一类型以景颇族最为典型，莲山县乌帕寨耕地每年都要轮换，根据现有山地以及树木杂草生长需要的时间，分成十片，即每片山十年轮耕一次[①]。与乌帕寨类似的是石锐研究的盈江县金竹寨，金竹寨人把寨子所属土地进行规划，并分为10个区域，每年全寨集中开垦一个区域，其余土地休闲，10年完成一个轮歇周期[②]。山地经过分划之后，形成以寨子为中心的环绕局面，寨子不再迁移，人们在地块之间逐年移耕。事实上如景颇人那样有计划分割山地进行轮耕的并不普遍，多数民族在定居的背景下无论耕作期，还是休闲期都没有明确规定，如20世纪50年代澜沧县糯福寨拉祜人耕种二三年后抛荒轮歇，待三五年小树长成后又可耕种，此外寨子耕种的土地中尚有20%属于耕种一年即抛荒的“懒火地”。拉巴寨抛荒二三年再种，山地轮歇的年限视土地多少而定，地多的多歇几年，地少的少歇几年，一般轮休二三年[③]。碧江县九村怒族砍烧一次可连续耕种二三年，随后即抛荒四至十二年，待树木繁荫长成后又再次砍烧、耕种[④]。

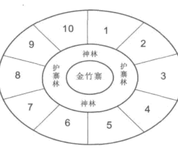


图11-6-10 金竹寨易田制土地规划图

刀耕火种背景下的农作物均为旱地作物，明人谢肇淛《滇略》记载中，山地中值得关注的粮食作物为荞麦，“蒲人散居山谷无定所……所种

① 《景颇族社会历史调查》(三)，云南人民出版社1986年版，第2页。

② 石锐《景颇族刀耕火种文化的变迁》，载《人类学生态环境史研究》，中国社会科学出版社2006年版，第314～316页。

③ 《拉祜族社会历史调查》(一)，云南人民出版社1982年版，第18～19、83页。

④ 《怒族社会历史调查》，云南人民出版社1981年版，第22页。

荞麦、棉花、黑豆"，"曲靖之夷亦曰黑白爨，椎髻皮服，居深山，虽高冈硗确亦力垦之，种甜苦二荞自赡"，荞麦产量不高，却属于生长期最短的粮食作物，从播种到收获只需两个月，且对于山地气候比较适宜，自然成为山地各民族选择的主要粮食作物，明清时期的有关记载涉及山地民族种植的作物，几乎都提及荞麦。玉米传入之后，深得山地民族的欢迎，迅速成为山地粮食作物的重要构成。此外谷子、芋、薯、小红米也在山地农业中占有一定位置。这样的粮食作物种类构成一直延续到 20 世纪中期，如 20 世纪 50 年代沧源县南腊大户佤族旱地一般种植旱谷、包谷、荞或小红米[1]，金平县马鹿塘哈尼族普遍种植荞麦，"荞麦最省事，到处可以生长，成熟快。农民种植荞麦的目的是解决缺粮，按照哈尼族的生活规律，荞麦可以帮助解决第一个阶段缺粮困难，吃完荞麦，玉米已熟；吃完玉米，水稻成熟了"[2]。

历史时期刀耕火种为西南山地通行的耕作方式，在云南亚热带山地尤其突出。由于刀耕火种涉及植被恢复与环境问题，近年引发多方面的讨论。尹绍亭认为，刀耕火种是亚热带山林地带最适宜的耕作方式，这种方式在人口密度不大的历史时期具有可持续性特点，因此刀耕火种下生态系统平衡，关键取决于人口与森林土地面积的比例。亚热带山地如果人均拥有 30 亩以上的可耕森林地，这个系统便能保持平衡和良性循环；如果少于此数，便难以继续，失去平衡，进而导致环境破坏[3]。尹绍亭在肯定刀耕火种具有的文化、历史意义同时，他的另一篇文章中谈到这样的现象，目前云南大部分实行刀耕火种的地区轮作地一般都只能休闲三至五年。休闲不足，掠夺式的耕种，已使滇西南数百万亩山地沦为荒山草坡。对于山地农业而言，最常见最难以摆脱的困扰莫过于草害了，而当森林被茅草取代之后，草害的泛滥也就变得更加难以对付。滇西南山地，近年来的"草害之最"大概要推紫茎泽兰了，这是一种繁殖迅速、无孔不入、生命力极强的毒草。尤其在西盟阿佤山一带，绝大部分轮歇地上都长满了一人多高、密不透风的紫茎泽兰，对森林、牛马的危害十分严重，砍芟之后晒不死、烧不烂[4]。尹绍亭列举的现象属于生态系统演替问题，生态系统演替是指随着时间的推移，一种生态系统类型（或阶段）被另一种生态系统类型（或阶段）替代的顺序过程。生态系统演替

① 《佤族社会历史调查》（三），云南人民出版社 1983 年版，第 37 页。
② 《哈尼族社会历史调查》，云南民族出版社 1982 年版，第 49 页。
③ 尹绍亭《人与森林——生态人类学视野中的刀耕火种》，云南教育出版社 2000 年版，第 337～365 页。
④ 尹绍亭《云南的刀耕火种——民族地理学的考察》，《思想战线》1990 年第 2 期。

分为正向演替与逆向演替，逆向演替往往出现在原来植物群落由于火灾、洪水、崖崩、火山爆发、风灾、人类活动等原因大部消失后所发生的演替中。人类活动最为广泛和经常的是森林采伐和草场放牧或割草。森林被采伐或草原强度放牧以后，往往会引起植物群落变化，使原来的群落变成另外一种类型。但是这种变化的方向却与植物群落在自然条件下由简单到复杂、由低级到高级的自然发展相反，植物群落的性状朝着低级群落的类型退化，故称为逆向演替形。云南刀耕火种中森林焚烧后为茅草取代，就是逆向演替的事例，逆向演替实际上是生物群落的退化过程，要恢复消退的植物群落往往需要相当长的时间，仅仅依靠10年，甚至3～5年的休耕期是不能做到的。因此从环境生态的理念思考问题，刀耕火种休耕后虽然能够恢复满山的绿色植被，但此时的植被已经不是这一自然地带应有的植物群落，这种现象的出现不仅对于继续进行的刀耕火种造成障碍，而且也会导致自然环境逆化。故从这一角度看待刀耕火种，值得深思的问题还很多。

（四）农作物种类与种植制度

受山地气候垂直地带性变化以及生产技术的制约，山地民族一般实行一年一熟种植制度，年度之间作物亦实行轮作。潞西县弄丙寨景颇族水田、旱地都是一年耕种一次，旱地草木烧毁后，第一年一般不种谷子，而种豆类或棉花，称之为“练地”。一年后，土壤肥力增加，所种谷子产量较高。一般耕种二三年或四五年就抛荒。德宏州景颇族旱地一年一熟，主要作物为旱谷、包谷、黄豆等[①]。在一年一熟的背景下，澜沧县拉巴寨拉祜族山地今年种荞，明年种包谷，然后抛荒二三年后再种[②]。20世纪50年代以后山地民族逐渐开始种植水稻，一般水田也实行一熟制。碧江县卡石、色得洼底村傈僳族水田很少，一般3月撒秧，5月移栽，也有迟至6、7月间栽秧的，11月收获，此后一般不再种植其他作物[③]。

与山地以旱地作物为主形成鲜明对比的是坝子里的水田，云南各地的傣族居住地一般均在坝子中，其主要粮食作物为水稻。1953年西双版纳农田面积为58万亩，而稻田则为48万亩[④]。傣族等坝子中的民族虽然主要经营水田，但在农作物熟制上仍然以一年一熟为主，农作物复种指

① 《景颇族社会历史调查》（二），云南民族出版社1985年版，第2、100页。
② 《拉祜族社会历史调查》（一），云南人民出版社1982年版，第83页。
③ 《傈僳族社会历史调查》，云南人民出版社1981年版，第81～83页。
④ 《傣族社会历史调查》（西双版纳之一），云南民族出版社1983年版，第83页。

数较低。潞西县法帕寨大部分属于河流冲积而成的油沙土，长期耕种水田，一般三月撒秧，四月栽秧，九月秋收。水稻收获后，多数土地不再种植其他作物，重新进行犁田等农事活动；小部分土地复种小春，有粮食作物，也有经济作物①。云南鲜明的垂直地带性，致使山地与坝子形成旱地与水田土地利用方式差异的同时，南北之间坝子所在地农作物种植制度，也有明显的不同，云南南部无论山地还是坝子，一年一熟制是多数地方实行的基本种植制度，而北部以大理为中心的白族居住区却实行一年两熟种植制度，"喜洲一带农民，主要耕种水田，极少种旱地。一般一年两季，大春只种稻谷，个别灌溉困难或遇旱灾的情况下，才种一些芋头、黄豆、荞子等旱地作物。小春复种很普遍，除涨水田不宜复种外，一般复种面积达耕地总面积的 90%，复种以蚕豆、小麦为主，蚕豆约占复种面积的 60%，小麦约占 30%，其他如油菜、洋芋约占 10%，豌豆和荞子种得很少"②。喜洲位于大理市北部，大理一带的水旱复种制度传统很久，早在唐代《蛮书》中就有明确记载，从那时这一农作物种植制度一直被沿承下来。农作物种植制度在南北之间形成的差异，即是生产技术、也是南北社会发展进程的结果。

云南北部，今昭通、丽江、迪庆为高原、高山区，气候寒冷，畜牧业占有重要成分，如谢肇淛所记"郡辖四长官司皆西番，性最暴悍，随畜迁徙，又有野西蕃者，倏去倏来，尤不可制"。"楚雄之夷为罗婺，居山林高阜，以牧养为业。""曲靖之夷亦曰黑白爨，椎髻皮服，居深山虽高冈硗硞亦力垦之，种甜苦二荞自赡，善畜马食。"③与单纯畜牧业地区不一样，云南高寒山地农业仍有一定地位，如 20 世纪 50 年代调查显示宁蒗石福山乡海拔高度均在 3300 米以上，这里的彝族经济生活，农业为主，畜牧为辅。主要农作物有洋芋、荞麦、燕麦以及青稞等，牲畜放牧一般无固定地点，到处游牧，牧场距离村寨不远④。这样依存于农业以及定居生活的畜牧业与游牧业有明显的区别。宁蒗县纳西族居住地低于彝族，经济生活中同样有农业与畜牧业，与山上彝族不同的是农业比重增加，而畜牧业比重降低。这里的作物除燕麦、荞麦外，还有稗子、小麦、玉米，土地利用采取轮作与休耕，轮作除了在几种主要农作物之间进行外，也为放牧提供牧场，因此纳西人的畜牧业不是一个独立的经济部门，

① 《德宏傣族社会历史调查》（二），云南人民出版社 1984 年版，第 4～6 页。
② 《白族社会历史调查》，云南人民出版社 1983 年版，第 21 页。
③ （明）谢肇淛《滇略》卷九《夷略》。
④ 《云南小凉山彝族社会历史调查》，云南人民出版社 1984 年版，第 114～117 页。

它的存在与农业密切相关[①]。

（五）内地移民与贵州农业开发

云贵高原的东部为贵州，虽然没有云南西部那样垂直高度变化极大的高山大川，但整体地形特征很相似，以丘陵与中低山为主。地势西高东低，大部分地区为石灰岩所覆盖，地形破碎，土壤贫瘠。《后汉书·西南夷传》载："牂柯地多雨潦，俗好巫鬼禁忌，寡畜生，又无蚕桑，故其郡最贫。"汉设牂柯郡，地在今贵阳一带[②]。贵州自然地理条件制约了这里的经济发展，长期以来人口稀少，经济落后，当地的土著主要为苗、瑶等民族。明代以来，随着大量卫所的设置，军队以及汉人不断迁入贵州，不但导致人口整体增加，而且迫使原有土著民族迁入不易开发的山地。如清人罗绕典《黔南职方纪略》所载："明初军籍十居其三，外来客民十居其七，今日皆成土著。"入黔汉人中客民占有的比例最大，这些"客户至此，地利之外，别无所图"，在开辟山林的同时，也侵占了土著苗人的土地，"客民自认租钱，任意择地而种，穷一人之力，遍山垦挖。此处利厚于彼，即舍彼而就此，随地搭蓬居住，迁移靡有定处，挈室而来，渐招亲故……甚有恃其强悍，硬开硬挖，成群结党，每启苗民争竞之端"，在客民的强挖硬垦之下，以致于"苗产尽为汉产，苗民无土可依，悉皆围绕汉户而居，承佃客民田土耕种，昔日之苗寨，今皆变为汉寨矣"。除承佃汉人土地之外，一部分苗人选择不易开发的山地定居，这些地方"微峰叠嶂，地僻道远，皆系高坡苗所居，客民无所图利，有产、无产两者俱少，仅蓬民数十户而已"。蓬民与客民的身份也并不相同，客民入黔垦山是交纳租钱的，而蓬民似乎没有履行这一手续，因此所至之处更为艰险，但"蓬户较苗人善于力作，又与各客户亲情乡谊，气味相投，势必将佃种客业之苗人互相排挤"。客民、蓬民的出现不仅使苗人放弃原有土地，而且又迫使苗人失去为客民佃种的机会。与客民相比，屯田军人的数量虽然较少，但也存在与苗人争地的现象，依照明代军屯制度，"设屯之制，相待不可谓不厚，不料各屯户即因其陇畔相连，窥伺愚苗，得其虚实，日肆朘削，以致苗民有虎狼之畏，其盘剥勾引更甚于客民远矣"[③]。

① 中国科学院民族研究所云南民族调查组《云南宁蒗彝族自治县永宁纳西族社会及其母权制的调查报告》，1963年编印，第4～28页。
② 方国瑜《中国西南历史地理考释》，中华书局1987年版，第23页。
③（清）罗绕典《黔南职方纪略》卷三、卷六。

明代以来在屯兵、客民以及蓬民的挤迫下，被称为苗民的土著不断退向山地。若从空间区域来看，卫所设置位置既是屯兵、客民集中之处，也是汉苗分布的界限。从图 11-6-8 所标注的卫所位置，可以看到这条界限从云南曲靖延伸过来，经今盘县、镇宁、安顺、贵阳至镇远，位于贵州中部，此线以南、以北均为苗民所居之地。汉、苗之间不但依卫所设置而占有不同的区域，而且耕作环境与土壤条件也不同。“黔多石少田，山高箐密”[①]，一般州县所在之处稍有平坦之地，均开垦为田，龙里县“近城平坦处水旱无虞，余皆山高水冷，岁收瘠薄”，修文县“田亩近城及息烽、扎佐、羊郎、底寨等处土阔山平，素称腴壤，余皆硗确之地”，定番州“田亩近城及羡塘、乐号等处为膏腴，余亦多硗瘠”，膏腴之地为屯兵、客民所有，“苗民止种山坡、沟涧畸零之田”[②]。

贵州石灰岩为主的地形特征，田地破碎，“山势稍平处，间有田亩”，屯兵与客民所种土地一般土壤性能较好，依田地的高低可分为“土田最高者为箐地，次为半厂，下为花厂”[③]。依水源获取形式，可分为“源水浸溢，终年不竭者谓之滥田；滨河之区，编竹为轮，用以戽水者，谓之水车田；平原筑坝，可资蓄洩者谓之堰田；地居洼下，溪涧可以引灌者谓之冷水田；积水成池，旱则开放者谓之塘田；山泉泌涌，井汲以资溉者谓之井田；山高水乏，专恃雨泽者谓之干田，又称望天田”。依地块特征可分为“坡陀层递者，谓之梯子田；斜长诘曲者，谓之腰带田”。在这样分类的同时，也“比于中土，田分上、中、下三则”，田土的等级不同，适宜的作物也有差异，“大约上田宜晚稻，中田宜早稻，下田宜旱秥，山坡硗确之地，宜包谷、燕麦、黄豆。而红稗、水稗、春荍、秋荍皆次之，亦有种小米、红麦、绿豆、芝麻者”[④]。水稻对环境的选择性较强，不同的地段产量有很大差别，“稻植之于山阜湾环处，可斗种而石收，平厂之处，可斗种而二石收”，为了能够充分利用土地，“居民率于清明之前，往花厂佃田栽秧，而后移种于箐地。花厂地低近河，居民多种棉花故名”，地势较低的近河花厂，气温较高，可以将水稻的播种期提前，当秧苗长成之后，位于高地的箐地气温也开始回升，能够保证水稻生长需要，于是将花厂的稻秧移入箐地，而花厂则可重新种植棉花。基于石灰岩地貌的局限，水稻种植比例不大，旱地作物在粮食作物中意义

① （清）田雯《黔书》卷上《积谷》。
② （清）爱必达《黔南识略》卷三、卷九。
③ （清）罗绕典《黔南职方纪略》卷一、卷四。
④ （清）爱必达《黔南识略》卷一。

最大，而此中“玉蜀黍尤为日用之需”[①]。

苗人居住的山地，土质较差，直至20世纪50年代苗族聚居区仍然具有这种环境特征，赫章县海确苗寨，耕地土壤有三种，最好的耕地称为“红沙土”，一般用来种燕麦、甜荞、包谷等作物；第二种称“灰泡土”，这是一种疏松，且不易保持水分、不易与肥料掺合的土壤，风吹水冲，肥料都会被带走，一般多种苦荞、洋芋、千子麦；第三种为“冷沙泥”，多种千子麦、洋芋等。与汉民所耕之处不同，苗寨所在之处，粮食作物中荞麦的地位比较重要。苗人居住地地形破碎现象更为突出，海确寨耕地分布就极为分散，有的近在屋旁，有的远在20里外。石灰岩地区水土涵养能力较差，不仅乔木难以生存，而且植被的再生能力也较低，因此只在农业开垦初期采用刀耕火种，明代进入贵州垦地的汉民，“合抱连云之材，尽山伐而焚之布种”[②]，应不属于周期性刀耕火种行为，只是垦荒初始阶段的焚烧现象。20世纪50年代在贵州黔西县的调查，生活在这里的彝族开荒第一季种荞麦时，采用刀耕火种，将荒地上的小树丛和杂草砍倒晒干，播种前进行焚烧，然后将种子撒在灰烬上，这种刀耕火种只适宜开生荒的第一年[③]。威宁县也有这样的事例，刀耕火种只在第一年种植荞麦时使用，一般面积均不大。离开了刀耕火种这一恢复地力的途径，又没有精耕细作的技术措施，面对肥力很低的土壤，为了滋养地力，除1/3被称为“熟地”的土地外，大多采取轮歇制，一般耕种一两季后，需要歇耕数年。如威宁县苗民开荒第一年种荞麦，第二年种燕麦，第三年种洋芋，土质不好的地段只轮作三年就抛荒，休耕3～5年再继续下一轮的轮作[④]。荞麦往往成为山地粮食作物的轮作中心，前一年8月收荞，然后播种小麦，次年5、6月收麦之后，土地开始休耕，一般为期两年，是更通常的轮作休耕形式[⑤]。

狩猎与采集是西南民族在耕种之外，获取食物的一种重要的途径，如明人谢肇淛《滇略》中就有这样的记载：“在寻甸者曰野蛮……入山采草木及动物食之”，“北胜夷有数种，曰猡猡、么些、冬门、寻丁、俄昌……以采猎为生而已”，“猛缅、猛猛、猛撒所谓三猛也，附近顺

---

① （清）罗绕典《黔南职方纪略》卷四。
② 嘉靖《思南府志》卷七《拾遗志》。
③ 中国科学院民族研究所贵州少数民族社会历史调查组《贵州省黔西县石板、金坡两乡社会经济调查资料》，1964年编印（未刊），第5页。
④ 中国科学院民族研究所贵州少数民族社会历史调查组《贵州省威宁县法地区别色园子和东关寨解放前社会经济调查资料》，1964年编印（未刊），第5页。
⑤《苗族社会历史调查》，贵州民族出版社1987年版，第7～13页。

宁……其地田少箐多，射猎为生”[①]，仡佬“渔樵耕牧”[②]。至20世纪50年代，这些民族狩猎的传统依然占有重要地位。

西南区复杂多变的自然环境，使这里农业生产不仅形成川蜀与云贵间的区域差异，同一区域内平原与山区也存在巨大反差，明清以来大量移民迁入，虽然带入了先进的农业技术，但时至20世纪中仍不能扭转山地民族的闭塞与落后。

第七节　岭南区的农业开发与区域特征

岭南区包括今广东、广西、海南三省，区内大部分地处亚热带南部，少数地区已进入热带，高温多雨的气候条件以及相应的繁茂植被，成为这一地区的重要环境特点。区内大部分属于丘陵山地，平原面积较小，若以县级行政区范围内地貌进行分类，据20世纪70年代末统计，广东（包含海南）106个县中，76个县地貌属于丘陵山地，30个为平原；广西86个县中属于丘陵山地的为81个，仅5个属于平原[③]。区内地形北高南低，南岭横亘在北部，海拔最高在1000米以上，由于地质断陷，山体形成多处山口，构成南北交通的要道。丘陵山地之间夹有盆地，如梧州盆地、南宁盆地等，南部珠江三角洲与韩江三角洲平原是区内最大的冲积平原，平原与盆地是岭南区主要农业生产区。

一　关于岭南区农业开发基本问题的讨论

从整个地区开发进程来看，岭南区的全面农业开发比黄河流域、长江流域晚得多，虽然谈及岭南区的农业开发，一般均从秦统一后开始在这里设郡置守，并由内地迁数十万戍卒从事屯垦开始，但此时的农业开发仅限于珠江三角洲地带，从出土的各类器物以及模型来看，至汉代珠江三角洲地带的农业生产已经逐渐摆脱原始落后的局面，一步步迈向传统农业阶段。但珠江三角洲只有1万平方公里的面积，是整个岭南区的1/44，若以今广东省作为参照，也仅为1/17，因此珠江三角洲的农业不能代表整个岭南区。岭南区高温多雨的气候与繁茂的植被，湿热蒸郁的热带原始森林中动植物腐烂后生成的毒气，为中国古人称为瘴气，瘴

① （明）谢肇淛《滇略》卷九《夷略》。
② 景泰《云南图经志书》卷三。
③ 中国科学院地理研究所经济地理研究室《中国农业地理总论》，科学出版社1981年版，第105页。

气能致人疾病，因此岭南区在今天看来独具特色的地域优势，却成为古代生产方式下，农业开发的巨大障碍，因此几乎各个朝代南下岭表的文人，都留下了林木郁闭，烟瘴伤人的记载。“南方凡病皆谓之瘴，其实似中州伤寒。盖天气郁蒸，阳多宣泄，冬不闭藏，草木水泉皆禀恶气，人生其间日受其毒，元气不固，发为瘴疾。轻者寒热往来正类痁疟，谓之冷瘴；重者纯热无寒；更重者蕴热沉沉，无昼无夜，如卧灰火，谓之热瘴；最重者一病则失音莫知所以然，谓之痖瘴。”[①]另一方面，岭南远离中原，远离中国古代的政治、经济核心，少量的土著居民之外，宋以前迁入到这里的人口很少，劳动力缺乏，土地旷置，大部分地区农业生产原始落后，不但与黄河流域、长江流域相差很多，即使在区域内部也与珠江三角洲形成差距。

由于偏离政治与经济中心，加之自然条件的障碍，岭南区整体开发起步于南宋初期，成熟于明清。但一些学者着眼于今天岭南区发展农业生产的优越自然条件，论及岭南农业发展进程，总会以一种偏高的视角认识问题，或将农业生产进程提前了几个世纪，或将本属于个别地方的现象视为整个地区的普遍特征。属于这类的问题集中体现在这样几个方面：农作物的熟制、农业耕作方式、土地利用等。

首先，东汉杨孚在《异物志》中有这样的记载：“夏冬又熟，农者一岁再种。”有的学者依据这一记载提出汉代广东已出现了双季稻。我认为如何看待“一岁再种”是认识问题的关键，岭南南亚热带的气候特征之一是四季温差变化不大，在这样的气候条件下农作物生长不受季节约束，一年四季都可以播种收获。然而，四季内都可以播种收获与土地连作有本质不同，一年两熟或三熟这样的连作制度，指的是在同一块土地上连续耕作的过程，如果不是同一地块的连续耕作，仅按照农家自己的意愿与时间安排，将种子撒在不同的地块，虽然在形式上也会出现各个季节都有收获或播种的现象，但这种现象不属于土地连种制，仅是在岭南气候条件下一熟制的特殊表现。也有的学者提出佛山出土的陶水田可以作为支持这一论点的根据[②]，若认真观察陶水田模型，就会发现模型展现的恰恰不是土地连作、农作物两造制，而是清清楚楚的几个田块处于不同生产阶段的场面[③]。土地连作与农作物的复种制是在劳动力充足，耕地

① （宋）周去非《岭外代答》卷四《风土门》。

② 许恒彬《汉代广东农业生产初探》，《农业考古》1981年第2期。

③ 考古界对于东汉广东佛山发现水田模型的描述：水田分为六方，五方田面刻水波纹，一方田面为篦点纹，每方有一俑在劳动。第一方俑戴斗笠，双手作扶犁状；第二方俑执镰作收割状；第三方一俑坐田埂上作磨镰状，田里有两禾堆；第四方一俑作扶犁状，田面有一犁头，旁有两圆堆；第五方一俑立，田面篦点纹表示插过的秧苗；第六方附两禾堆，有一俑似在捆稻草。

面积狭小的前提下产生的，长期以来岭南地广人稀，北宋元丰初年广东土地垦殖率为 2.3%，广西仅 0.02%[①]，“深广旷土弥望，田家所耕百之一尔”[②]，大片荒置土地尚无人开垦，更不会有多余劳动力投入到土地连作的繁重劳动中。直至宋代实行真正复种连作制的地区仍然有限，由于人口稀少，土地空旷，“富者寡求，贫者富足”[③]。明代双季稻在岭南仍然不能普及，有的地区即使实行双季连作，耕作也很粗放，亩产一般较低，两作不如江浙地区一作的产量[④]。明末至清代随着人口增加，人地矛盾推动人们向提高土地利用率、加大复种指数方向发展，真正的一年两熟连作制才在各地普遍推行。

另外，有的学者指出唐宋时期岭南特别广东一带，农业生产已有了较成熟的精耕技术，农业经营也不属于广种薄收，山地开垦还出现了梯田[⑤]。有关广东农业生产的这些观点最突出的特点，是将珠江三角洲地带的生产方式看作整个地区的普遍行为。唐宋两代岭南未发生过使农业生产中断的大规模战乱，因此农业生产基本始终处于连续过程中，在这种背景下，若唐代形成的生产技术宋代也必然有所继承，但我在爬梳宋代文献过程中，却发现许多与前一观点不同的记载，大致可以归为这样几个方面：1）由于人口稀少，土地利用率很低，“为农者择沃土以耕，而于硗地不复用力”[⑥]。2）水利设施严重匮乏，被垦之田“必水泉冬夏常注之地然后为田，苟肤寸高仰，共弃而不顾”[⑦]。“水在田上结级溉注之，是为良田”，若“水在田下，虽咫尺不能辘轳使其逆上”[⑧]。3）耕作技术落后，一般“不待破块即下种”，水稻则以直播式播种为多，“就田点种，更不换秧”[⑨]，以刀耕火种为特点的畬田在岭南地区普遍盛行，如连州一带的畬田“上山烧卧木，下种暖灰中”[⑩]，广州“五月畬田收大米”[⑪]。4）播种之后，疏惰于田间管理，往往“既种之后，旱不求雨，涝不疏决，既无粪壤，又不耔耘”[⑫]，属于典型的粗耕农业。这些文献记载虽然不能

① 韩茂莉《宋代岭南地区农业地理初探》，《历史地理》第十一辑。
② （宋）周去非《岭外代答》卷三《外国门》。
③ （宋）苏过《斜川集》卷六《志隐》。
④ 参见吴建新《明清广东粮食生产水平试探》，《中国农史》1990 年第 4 期。
⑤ 李庆新《唐代广东的农业》，《农业考古》1995 年第 1 期。陈伟明《关于宋代岭南农业生产的若干问题》，《中国农史》1987 年第 4 期。
⑥《舆地纪胜》卷九五《英德府》。
⑦ （宋）周去非《岭外代答》卷三《外国门》。
⑧ （宋）陈傅良《止斋文集》卷四一《跋灵润庙赐敕额》。
⑨ （宋）周去非《岭外代答》卷三《外国门》。
⑩《舆地纪胜》卷九二《连州》。
⑪《舆地纪胜》卷八九《广州》。
⑫ （宋）周去非《岭外代答》卷三《外国门》。

反映岭南农业生产的全貌，但从中已能看出大多地区实行粗耕农业这一事实。

在古代的生产方式下，人口多少是衡量农业生产水平的一个重要标准，因此有的学者提到唐代新州人口密度为27人／平方公里，在全国三百多州中居第11位[①]，这应该是一个说明唐代广东农业生产具有较高水平的有力论据，此处对于这一数据的可靠程度暂不论说，首先将其放在时间序列中去考察。按照前面已经阐述过的道理，假定唐代已经在新州营造了一个可人的农业生产环境，那么宋代应在原有的基础上继承发展，但事实上宋代的情况正好相反。据宋人周去非所云，当时广西的昭州、广东的新州因瘴气郁盛，竟有"大法场"之称，这里不但不适于居住，而且外来者会有丧命之险。宋人所谓"大法场"虽然只有昭、新二州，但瘴气之害几乎遍布岭南各地，处处都可伤人毙命，如英州被周去非称为"小法场"，"春州瘴毒可畏，凡窜逐黥配者必死"[②]，由于各地普遍有瘴气威胁，故范成大说两广无瘴之地惟有桂林，"自是以南，皆瘴乡矣"[③]。瘴气使人们望而生畏，严重阻碍了人口的迁入，唐宋两代都将这里作为流放犯人或安置贬官的地方。百姓的迁移各随人意，官员的任地却由朝廷派遣，由于环境险恶，宋代岭南各州的令佐、监押"并用广南人充"，只留得一名知州由朝廷派遣[④]。朝廷还特将知州的任期由三年一任的定例，改为两年一任，即使这样也没有人愿意万里投荒，来这里赴任的官员，不是开罪了朝廷，就是冒犯了权贵，大多都是受贬而至。宋代新州乃至岭南的环境尚且如此，唐代竟有在全国排名为前11位的人口密度，这样的对比，不能不让人怀疑这一数值的可靠性，以及以此为依据而形成结论的可信度。

另一需要讨论的是有的学者还提到唐代广东已出现了梯田[⑤]，实际上这里弄混了梯田与坡耕的概念。丘陵山区农业开垦有两种类型：一种为坡耕，这种山地开发形式起源很早，从古代一直使用到今天。其特点是顺应山体的坡度耕翻土地，不加任何改造。坡耕是一种原始粗放的山区开发形式，由于坡面没有改造，土地翻松后，每逢雨季，暴雨即将表层土壤顺坡冲刷而下，造成严重的水土流失。梯田则是另一种山区开发形式，在坡地上沿等高线修筑台阶式农田，这样可以改变地形坡度，经人

① 李庆新《唐代广东的农业》，《农业考古》1995年第1期。
② （宋）周密《癸辛杂识》前集《改春州为县》。
③ （宋）范成大《桂海虞衡志》。
④ 《长编》卷九五，天禧四年六月。
⑤ 李庆新《唐代广东的农业》，《农业考古》1995年第1期。

工改造，每块农田都形成水平面，因而具有拦滞径流，稳定土壤，保水、保土、保肥的作用。梯田的出现是中国农业发展史与山区开发史上一个划时代的革命，产生的时间大约在宋代。虽然北宋时期的文献还很难找到有关内容的明确记载，但可以肯定南宋时期南方个别地区已经出现了梯田。这时梯田每层台阶面积都很小，甚至直到元代梯田规模也不过数十级不足一亩。梯田也是人多地狭背景下的产物，南宋时期梯田仅在两浙、两江以及福建等人口密度大、土地不足的地方出现，唐代广东境内出现的是坡耕而不是梯田，两者在山地开发上属于完全不同的两个概念。

二　岭南农业开发与农业人口构成

内地移民对于推动珠江三角洲农业发展起了重大作用，对于整个岭南区的农业生产同样起决定性作用。在岭南区的农业发展历程中，虽然各个时期都有移民越岭南下，但对于这一地区真正有开发意义的移民在北宋末、南宋初年，自此之后岭南区的农业开发进入了一个新阶段，部分地区逐渐摆脱了原始农业状态，由粗耕农业向精耕农业转化。

（一）多元的人口构成

岭南区人口构成很复杂，处于不同发展阶段的民族有着完全不同的经济生活方式与生产水平．因此探讨各民族人口地理分布是研究农业开发进程的前提。

宋人周去非在《岭外代答》中依人口来源将岭南人分为五类，“一曰土人，自昔骆越种类也。居于村落容貌鄙野，以唇舌杂为音，声殊不可晓，谓之蒌语。二曰北人，语言平易而杂以南音，本西北流民，自五代之乱占籍于钦者也。三曰俚人，史称俚僚者是也，此种自蛮峒出居，专事妖怪，若禽兽然，语音尤不可晓。四曰射耕人，本福建人射地而耕也，子孙尽闽音。五曰蜑人，以舟为室，浮海而生，语似福、广，杂以广东、西之音”[①]。这五类人中，土人应属于岭南土著闽越、百越人的后裔，他们受汉文化影响悠久，尽管语言“殊不可晓”，彼此还有所隔膜，但他们“居于村落”，过着农耕生活。北人与射耕人本为一类人，虽然他们南下的时间与原因略有不同，但“语言平易”，乡音均未改变，都是恃农耕为生的农民，这部分人为岭南开发起了重大作用。土人、北人和射耕人有着基本相同的生产方式，他们或是汉人，或者深受汉文化影响，因此在

①（宋）周去非《岭外代答》卷四《风土门》。

下文的论述中将他们通称为汉人。俚人是指当地的非汉民族，也就是宋人所说的蛮人，宋代他们的生产方式仍很落后，与汉人有较大距离。蜑人多以捕鱼为生，数量有限，且与农耕无涉，故不作专门论述。

周去非记述的五类人多数均为不同时期迁入岭南的移民，只有俚人为当地土著，俚人即蛮人，蛮人是古代对南方非汉民族的通称，其中包含有“曰瑶、曰僚、曰蛮、曰黎、曰蜑”的诸多民族，而“通谓之蛮”①。包括在蛮人之内的各个民族不但有着各自的历史，而且地理分布也不同。

瑶族是我国历史上迁徙较多的民族之一，秦汉时期其先民当聚居于湘江、资江、沅江中下游地区以及洞庭湖沿岸，其后屡屡向外迁移。隋唐时长沙、武陵、桂阳、衡山、澧阳、熙平等郡中都有分布②，其分布范围大致包括湖南大部、广西东北部和广东北部等地区。宋代分布更广，湖南西南部之辰、沅、靖诸州，湖南东南部之桂阳监、郴州，广西北部之贺州、静江府、融州，广东北部之连州、韶州，甚至潮州等地都有。元人马端临将其分布区域概括为“介于巴蜀、湖广间，绵延数千里”③。其中两广北部山区是其重要聚居区，《宋史·蛮夷列传》载：“庆历三年，桂阳监蛮瑶内寇，诏发兵捕击之。蛮瑶者居山谷间，其山自衡州常宁县属于桂阳、郴、连、贺、韶四州，环纡千余里。蛮居其中不事赋役谓之瑶人。”即广西西北部的贺州和广东东北部的连、韶二州是瑶人分布中心，自此一直向西至静江府、融州一带，瑶人分布均较集中，宋人周去非在《岭外代答》中记述道：“静江

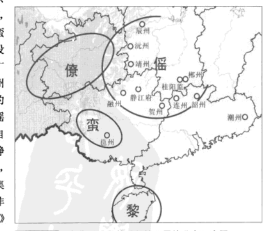


图 11-7-1 宋代岭南及其毗邻地区民族分布示意图

① （宋）范成大《桂海虞衡志·蛮》。
② 《隋书》卷三一《地理志下》。
③ 《文献通考》卷三二八《四裔考》。

府五县与瑶人接境，曰兴安，灵川，临桂，义宁，古县，瑶人聚落不一，最强者曰罗曼瑶人、麻园瑶人，其余曰黄沙、曰甲石、曰岭屯、曰褒江、曰赠脚、曰黄村、曰赤水、曰蓝思、曰巾江、曰竦江、曰定花、曰冷石坑、曰白面、曰黄意、曰大利、曰小平、曰滩头、曰丹江、曰縻江、曰闪江、曰把界，山谷弥远，瑶人弥多。”瑶人聚居区多为山区，故“瑶人耕山为生，以粟、豆、芋魁充粮，其稻田无几”[①]。

僚人为西南地区最古老的民族之一，据《汉书·地理志》所载，西汉时期在西南设有牂柯郡，郡共领县十七，范围十分广阔。牂柯郡大致包括今贵州全境、云南曲靖地区东南部以及文山州和红河州的一部分，此外今广西西部即宋广西路西部的右江上游一带也包括其中。当时牂柯郡主要为僚人的居住地，以后僚人又有多次迁徙，除前述地区外，荆湖、巴蜀都有其足迹。宋代岭南的僚人主要集中在广西，其中“右江西南一带甚多，殆百余种”[②]，朝廷在这一带设置了田州、思恩等十余个羁縻州，通归邕州管辖。“僚在右江溪洞之外，俗谓之山僚。依山林而居，无酋长版籍，蛮之荒忽无常者也，以射生食动而活，虫、豕能蠕动者皆取食。”[③]广东的僚人虽不及广西集中，但许多州府都有零星分布，如肇庆府“夷僚杂居”[④]，德庆府“夷僚相杂”[⑤]，雷州更是“人惟夷僚”[⑥]。

黎人主要分布在海南岛，“海南有黎母山，内为生黎，去州县远，不供赋役；外为熟黎，耕省地，供赋役，而各以所迩隶于四军州”[⑦]（见图11-7-1）。

宋代居住在岭南的除上述民族外，《岭外代答》、《文献通考》等还记载了居住在邕州一代的西原蛮、宜州附近的南丹蛮与扶水蛮。从总的分布来看，广东蛮人远不如广西多，宋代曾在广西邕州设立44个羁縻州，11个羁縻峒，来管辖这一地区的蛮人，而广东由于蛮人数量少且分散，加之相当一部分已转为编户，故没有采取羁縻州的管理办法。因缺乏记载，岭南的蛮人究竟有多少，无法作出令人信服的估算。羁縻州县的规模也由于各地部落规模的大小不同而有很大差别，如北宋中期桂州知州张庄向朝廷奏报广西“宽乐州、安沙州、谱州四州、七源等州纳土，计二万人，一十六州，三十三县，五十余峒，幅员万里”。平均每个羁縻州

① （宋）周去非《岭外代答》卷三《外国门》。
② 《文献通考》卷三二八《四裔考》。
③ （宋）范成大《桂海虞衡志·山》。
④ 《方舆胜览》卷三四《肇庆府》。
⑤ 《舆地纪胜》卷一〇一《德庆府》。
⑥ 《舆地纪胜》卷一一八《雷州》。
⑦ 《文献通考》卷三三一《四裔考》。

才一千多人，而此前“安化上三州一镇地土及恩广监洞蒙光明、落安知洞程大法、都丹团黄光明等纳土，共五万一千一百余户、二十六万二千余人、幅员九千余里”①。如将各镇、峒、团作一个州计算，则平均每州有6万5千多人，与宽乐州等形成悬殊的差别。宋代岭南蛮人在总人口中占有较大的份额，由于羁縻州内的蛮人与未向朝廷“归化”的蛮人并没有列为正式编户，因此这部分潜在的人口就成为后来岭南人口数额激增的重要原因，如南宋嘉定十六年，广西户额较元丰初年增长了104%，其中一部分为南渡人口，另外一部分就应是当地蛮人被列入正式编户的结果。

（二）南渡人口与地域开发进程

秦始皇统一六国时期派50万大军戍守五岭，是内地人口大规模进入岭南的最早记录，其后随着中原地区每一次大规模的动乱，或多或少都会有一部分人口避乱于岭南。入宋以来，全国人口有大幅度增加，进入岭南的移民，在躲避战乱之外，还有相当一部分是为了寻觅土地，如周去非所列举的“射耕人”就属于这样的移民。宋代内地移民大规模进入岭南之前，这里多数处于未开发的南亚带茂密植被状态，因此宋代移民进入岭南地区，在为这里提供大量劳动力的同时，移民的迁入路径往往与地域开发进程直接相关。

根据《元丰九域志》所载户口，计算出元丰初年岭南各州人口密度，不仅地旷人稀的特点十分明显，而且地域开发的空间进程也很清楚。人口密度最高的桂州为43.6人／平方公里，此外超过20人／平方公里的有广州、韶州、循州、潮州、连州、贺州、南雄州七州。这八个州构成岭南区的人口高值区，八个州之中，除广州位于珠江三角洲通海口岸之处，其他均处于南岭南麓，这样的地理分布形势，与交通道路有直接联系。

广州是中国南海最早的通商港口，也一直是岭南的政治、经济、文化中心，早在汉代这里已经成为引人瞩目的海内外货物集散地，唐代正式在这里设置市舶司，以管理日趋繁盛的对外贸易。入宋以来，广州是沿海诸港中第一个设立市舶司的城市，在外贸的刺激下，不仅内地人纷至沓来，也吸引许多海外商人定居于此。北宋景祐年间，朝廷诏令“广

① 《宋史》卷三四八《张庄传》。

州海南番商毋得多市田宅"[1]，广置田宅是海外番商定居或长期居住广州的重要标志，港口区位与对外贸易是广州人口密度提升的基本原因。

桂州、韶州、循州、潮州、连州、贺州、南雄州则处于南岭南麓，且均位于越岭通道的出口之处。由长江流域越南岭进入岭南主要有三条道路，在宋人的记载中："凡广东西之通道有三，出零陵下离水者由桂州；出豫章下真水者由韶州；出桂阳下武水者亦由韶州。[2]"这三条南岭通道自西向东依次为湘桂道、骑田道、大庾道，湘桂道由湘江经灵渠下漓江而至桂州，这是一条以水路为主的通道，由湖南去广西多走此道。如北宋范成大去广西赴任就是选择这条道路入桂的[3]。桂州即今桂林，正当这条道路的要隘，是南渡人口首先选择的地方。南岭由越城、都庞、萌渚、骑田、大庾五座山岭构成，五岭之间均有山间隘道，三路之中，韶州所在位置控制其中两条道路。"广之旁郡一十五，韶最大，在楚为边邑，在越为交衢，治城居武水东，真水西，境压骑田、大庾二岭"[4]，为穿越骑田岭、大庾岭两条道路的汇合处。其中武水源自湖南郴州一带，穿越骑田岭，构成骑田道；而大庾道由江西吉、赣等州循真水而南，"真水出大庾岭，南与武水合"，过南雄州，两条道路会于韶州，并为一路继续南下。南渡人若自"湘衡而得骑田，故武水最要"，而北宋"天子都大梁，浮江淮而得大庾，故真水最便"。大庾道水路较长。"自京都沿汴绝淮由堰道入漕渠，泝大江度梅岭下真水，至南海之东、西江者，唯岭道九十里为马上之役，余皆篙工楫人之劳，全家坐而致万里。故之峤南虽三道，下真水者十七八焉。"[5]云此道地位逾于湘桂道，在三条道路中据首位，未必符合实际，但若从中原沿汴河南下转赴岭南，或从人烟稠密、经济发达的长江下游地区去往岭南，从江西走大庾道，确实比从湖南走湘桂道捷近，这应是人们乐于取道大庾道的重要原因。南宋迁都临安后，朝廷管理往来，走大庾道显得更加便捷了，故南宋人陈渊称江西赣州一路，不仅"贵人达官常往来"，而且"朝廷之有事交广者，出入必过"[6]，处于这一交通要道，韶州、南雄州成为人口集中地带自然十分正常。

岭南各州中除位于三条要道上的桂州、韶州、南雄州之外，潮州、

①《长编》卷一一八，景祐三年四月。
②（宋）余靖《武溪集》卷五《韶州真水馆记》。
③（宋）范成大《骖鸾录》。
④（宋）余靖《武溪集》卷五《韶州新修望京楼记》。
⑤（宋）余靖《武溪集》卷五《韶州真水馆记》。
⑥（宋）陈渊《默堂集》卷二一《陈伯瑜宜义行状》。

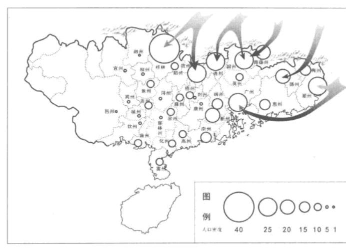


图 11-7-2 宋代岭南人口密度与主要越岭道路

连州、循州、贺州则处于次一级的越岭通道上。周去非《岭外代答》也记载了越岭道路，“自福建之汀入广东之循梅一也，自江西之南安逾大庾入南雄二也，自湖南之郴入连三也，自道入广西之贺四也，自全入静江五也”。这五条道中，大庾道与湘桂道为前所述，潮州是由福建漳州一带进入广东的“漳州道”必经之路，循州则为由福建汀州进入广东的“循梅道”途径之地。连州处于“自湖南之郴入连”道路上，自秦代就是湘江流域南通广东的冲要。汉武帝时征南越，“遣伏波将军路博德出桂阳下湟水，楼船将军杨仆出豫章下浈水，归义越侯严为戈船将军出零陵下离水”①，路博德一路走的就是这条道路。此外如周去非所载，贺州北出有一条大道联通湖南道州，再沿潇水顺流而下就可到达零陵（见图 11-7-2）。

以上不嫌冗赘地展示了各条穿越南岭道路的走向，目的在于说明桂州等州人口密度呈现高值的原因与这些道路直接相关。从地理分布来看，桂、贺、连、韶、南雄、循等人口高值州沿南岭南麓东西呈“一”字排列，再向南则属于人口低值区，这说明从岭北迁移而来的移民，过岭后一般停留定居下来，没有继续南下。这样的选择方式一方面与路途艰辛，

① 《汉书》卷六《武帝纪六》。

人们宁愿就近落脚有关；另一方面也反映出珠江等河谷平原开发程度很低，随着南部气温越来越高，森林也越来越茂密，令人望而止步的瘴气影响也越来越大。那里的自然条件使初入岭南的长江流域移民很难适应，反不及南岭山麓地带适宜生存。譬如"桂林气候与江浙颇相类，过桂林城南数十里则便大异，杜子美谓，宜人独桂林"[①]。最为内地人惧怕的瘴气，也是"惟桂林无之"[②]。正是这样的原因，越岭南下人口在桂林定居的最多，人口密度远远超过其他岭南各州，甚至比广州还高得多。

宋代内地移民是岭南农业生产的重要劳动力，这部分内地移民不但数量大，而且农业生产技术高于蛮人，因此内地移民集中的地带，也就是岭南地区农业开发程度较高的地区，在具有这一特性的珠江三角洲与南岭南麓两地中，南岭南麓既是越岭人口进入岭南的起点，也是农业开发空间进程的起点。随着岭南人口逐渐增加与农业开发力度提升，岭南的农业开发在空间上呈现出自北向南的推进过程。我提出这一观点，并且能够给予验证的是人口密度的空间变化。北宋元丰年间南岭南麓人口密度明显表现出高值的特征，元代高值区逐渐向南转移，依《元史·地理志》所载计算岭南部分路、州人口密度，南岭南麓所在各路、州明显失去原有的人口密度高值区的特点，韶州路人口密度为 15.1 人／平方公里，南雄路为 9.5 人／平方公里，连州为 2.0 人／平方公里，均表现出明显的下降；与南岭南麓人口密度变化相反，珠江三角洲以及毗邻地区，即岭南区的南部不仅表现出人口密度高值区的特点，而且有明显的上升趋势，其中广州为 30.7 人／平方公里，潮州为 25.3 人／平方公里。人口密度呈现的北降南升变化特点，反映出一个重要的地理信息，即最初落脚在南岭南麓的移民，并非全部都定居下来，经过几代人之后，在生活习惯、环境适应等方面已完成土著化过程，逐渐变为真正的岭南人，继续南下，开辟尚未征服的亚热带林区，寻求新的生存空间，已经成为可能。于是南岭南麓的移民开始了二次移民，即首次移民从长江流域迁入岭南，落脚在南岭南麓；第二次移民从南岭南麓各州进一步向珠江流域迁移。事实上，关于岭南人口的二次移民现象，并非仅仅停留在人口密度空间变化的分析上，众所周知的珠玑巷移民就是一例有力的证据。珠玑巷位于南雄州，属于宋代人口密度高值区所在的南岭南麓，这里的移民最初均来自长江流域以及岭北其他地方，经过一段时间定居之后，南迁来到广州以及珠江三角洲其他地方。

---

① （宋）周去非《岭外代答》卷四《风土门》。
② （宋）范成大《桂海虞衡志·杂志》。

进入岭南的移民，从南岭南麓通过二次移民到达岭南南部的过程，就是农业开发区自北向南的推移过程，移民所至之处，农田取代了原始植被，不仅瘴气随之而去，原有的亚热带森林地也逐渐消失。北宋时期广东新州素有“大法场”之称，环境险恶，对此北宋人邹浩就有这样的记述：“新州最为恶地，飓凌空而飞瓦，瘴暝昼以成烟”，在这样的环境下，即使是当地土著居民“亦多沉疾”，外乡人至此自然也就如入法场，而有来无还[①]。同样是新州，南宋时期，环境已经有了很大变化，南宋人胡寅面对新州的变化留下诗文：“新州州土丞岚障，从来只是居流放。于今多住四方人，况复为官气条畅。”[②]显然南宋时期，新州人口集聚，农田开辟，瘴气渐消，已由放逐之地变为四方移民的家园。正是这样的变化，时至元代新州人口密度已经增至18.9人／平方公里，这一数值虽然与中原地区乃至于长江流域无法相比，但在岭南东部地区，却是仅次于广州、潮州的人口密度高值区。潮州人口密度的变化也是如此，宋人曹勋对比两宋之际这里的人口变化，指出这样的现象，北宋时期“广南两路自潮州而南，居民鲜少，山荒甚多，前此惟土人仰食，故岁计租赋一皆赡足。自中原兵火。西北工商士庶散处其地，以鲜少之种，供亿兆之用，又官司科调四时有之，以此民颇困乏”[③]。由此看来，南宋时期进入潮州的移民更多，以至于如前所述，人口密度提升至25.3人／平方公里。

（三）明以前岭南农业生产地域差异

明清以前岭南地区农业生产的地域差异，一方面取决于自然环境，另一方面则与人口空间分布相关。一般来讲，内地移民与射耕人持有的农业生产技术高于蛮人，而瑶人、僚人、黎人、蛮人等民族不仅生存环境艰险，农业生产技术也很落后。正是这样的原因，岭南农业生产技术依农业人群的分布形成明显的地域差异。

如前所述，通称为蛮人的瑶人、僚人、黎人等民族基本以岭南区的北、西、南三个区域为主，珠江三角洲以及毗邻地区是内地移民的主要聚居地，这一特点在内地移民从南岭南麓地带进行二次移民之后更为突出。

被称为蛮人的各民族居住环境多为山地，经济生活虽均不以单纯的农耕为谋生手段，渔猎、采集也占有一定的份额，但农耕业仍占主导地位。如黎人“地多荒田，所种秔稌不足于食，乃以薯、芋、杂米作粥糜、

① （宋）邹浩《道乡集》卷二四《衰州与监司启》。
② （宋）胡寅《斐然集》卷二《赠朱推》。
③ （宋）曹勋《松隐集》卷二三《上皇帝书十四事》。

以取饱"[①]。瑶人"耕山为生，以粟、豆、芋魁充粮，其稻田无几"[②]。渔猎等虽然在僚人的经济生活方式中占重要位置，但仍赖耕垦为生。景定六年，康州峒僚因不满豪吏渔侵而发生变乱，后被政府招抚，率"纵遣归农"[③]，这说明这些僚人原来就是以农为业的，否则就不会有归农之词了。刀耕火种是蛮人普遍的耕作方式，内地人迁入岭南前，连州一带是蛮人的聚居地之一，刘禹锡被贬岭南为连州刺史，以《畬田行》为题的诗中写到："何处好畬田，团团缦山腹。钻龟得雨卦，上山烧卧木……红焰远成霞，轻煤飞入郭。"[④]李德裕《谪岭南道中作》也有这样的诗句："五月畬田收火米，三更津吏报潮鸡。"[⑤]蛮人所持耕作方式原始、落后，是岭南区宋以前突出的农业生产地域特征。两宋以来随着射耕人等移民不断进入，蛮人耕种的土地向山地移动的现象更为明显，元人卢琦诗中"山中五月畬田熟"[⑥]，记述的就是山田依然畬种的现象。

内地移民与射耕人持有的农业生产技术虽高于蛮人，但由于地旷人稀，耕作方式仍属粗放。宋代桂阳县设在连州，对于这里汉人农业耕作方式，宋人陈傅良是这样记载的："桂阳之民虽贫而有常产……其俗朴，近古然也，然拙而惰，农耕器绝苦窳，犁刃入土才三四寸，终岁置田勿问，及春耨去陈草，曾不待破块辄下种，水在田上节级溉注之，是为良田；水在田下，虽咫尺不能辘轳使之逆上，往往夹江之田与并山同为瘠薄易苦旱，率十年八九耕不获，每旱即立视苗槁，而乞哀于神。"[⑦]与陈傅良在桂阳看的现象一样，周去非《岭外代答》中有相似的记述，"深广旷土弥望，田家所耕百之一尔。必水泉冬夏常注之地然后为田，苟肤寸高仰，皆弃而不顾。其耕也仅取破块不复深易，乃就田点种，更不移秧，既种之后旱不求水，涝不疏决，既无粪壤，又不耔耘，一任于天"。入宋以来，为了改变粗放经营的农业生产技术，各地官员作了很多努力，兴修水利，灌溉农田，就是首要项目，其中著名的琼州度灵塘、雷州大塘就在其中。度灵塘为北宋所修建，可"溉水田三百余顷"[⑧]，雷州大塘兴建在南宋中期[⑨]。宋代岭南最有成就的水利工程当推惠州、循阳一带渠道

① （宋）赵汝适《诸蕃志》卷下《海南》。
② （宋）周去非《岭外代答》卷三《外国门》。
③ 《宋史》卷四一六《冷应征传》。
④ （唐）《刘宾客文集》卷二七《畬田行》。
⑤ 《全唐诗》卷四七五，李德裕《谪岭南道中作》。
⑥ （元）卢琦《圭峰集》卷上《饯孙复斋赴南雄同知》。
⑦ （宋）陈傅良《止斋集》卷四一《跋灵洞庙赐敕额》。
⑧ 《宋史》卷九六《河渠志六》。
⑨ 《宋会要辑稿·食货》八之一二。

的改造工程，循阳城四周原有环城水渠，年久失修，水溢为害，南宋端平年间宋诩在循阳为官，对渠道进行了全面修整与改造，因地势"导水入池"，又将"池下之流修堤以捍之，又叠石为沟以出水"，寓疏导与利用为一体，民间以往置木函于渠岸，引水灌田，岁久土崩堤溃。宋诩则创石堤，使渠水之利成为长久之事[①]。各地官员在兴修水利的同时，"荒莱当辟，陂堰当潴，器具当修，粮种当备"等一般农事活动的要领必在劝农之列，此外也提倡多种经营与土地垦殖，粮食作物"非止水田禾稼之利而已，如菽、麦、黍、粟之类皆足以果吾腹。岭外平原弥望，茅苇从生，是岂地利有不至哉，此人力弗至也"[②]。嘉祐七年广西转运使李师中"募民垦田"[③]。熙宁七年，桂州知州刘彝"募人垦旷土"[④]。元丰六年，康州知州"招集流民，自更请射"[⑤]。同年，琼州知州刘威在朱崖军"招诱客户"，"住家耕作"[⑥]。大观三年提举广西路常平使洪彦升"募民给地使耕"[⑦]。

元丰初年，广东土地垦殖率为2.3%，广西为0.02%[⑧]，虽然由于蛮人没有列入编户，这一比例比实际垦田要小，但地旷人稀的特点十分明显。经过上述一番努力，岭南区的土地垦殖率有明显的提升，见于《文献通考》所载，元丰初年"广南西路田一百二十四顷五十二亩，官田四百二十七顷二十八亩"，共计五百余顷，而时至南宋初年仅桂州垦田就达一万多顷[⑨]，虽然这一惊人的增长速度与桂州（今桂林）具有的环境优势、交通优势相关，不具备这些优势的其他地方未必有这样的土地增殖速度，但岭南区土地增殖仍不失为事实。

三　明清时期岭南区的全面开发与农作物种植结构

明清时期岭南区特别是珠江三角洲地带，人口增长速度更快，原来土旷人稀的人地关系逐渐向人多地少方向转化，与人地关系相应，农业生产又进入了一个新的发展阶段。

明清时期随着人口增加，珠江流域在全国的经济地位越来越重要。

① （宋）赵汝献《循阳五桥记》，载《嘉靖惠州府志》卷一六。
② （宋）李曾伯《可斋续稿后集》卷一二《静江劝农》。
③ 《长编》卷一九七，嘉祐七年七月。
④ 《长编》卷二五六，熙宁七年九月。
⑤ 《长编》卷三三七，元丰六年七月。
⑥ 《长编》卷三三九，元丰六年九月。
⑦ 《宋会要辑稿・食货》一之三〇。
⑧ 据《文献通考》卷四《田赋考》计算。
⑨ 《宋会要辑稿・食货》一之三〇。

这一时期珠江流域特别是珠江三角洲地带，除表现出耕地增加，技术提高等各地农业开发中的共同标志外，还因这里独特的自然条件以及与东南亚各国便利往来的区位优势，显示出鲜明的地域特征。

(一) 人口快速增加与耕地扩展

明清时期岭南人口与耕地有了大幅度增加，对于改变这一地区农业地理面貌起了决定作用。根据《元丰九域志》记载户额统计，北宋元丰年间广东人口约 2827670 口，广西约 1210545 口，明洪武年间广东人口为 3007932 口，广西人口为 1482671 口[①]，清朝末年广东人口为 28010564 口，广西为 7785480 口[②]。三组数字对比，一个十分明显的结论自然形成，无论广东还是广西，随着时代的发展，人口出现了明显的增长。当然这段历史时期人口增长并不平衡，无论是广东，还是广西，从北宋至明初人口固然在增长，但增殖率很低；进入明清时期，尤其清代就完全不同了，人口增长率有了大幅度增加。广东、广西两地相比，广东人口增长幅度又高于广西。广东、广西分居岭南区的东西部，广东平原县在全省面积中占 28.3%，广西仅占 5.8%，广西丘陵山区为主的地形，不仅增添了移民进入的困难，而且土著人口也以瑶、僮等蛮人为主。“广西瑶、僮居多，盘万岭之中，当三江之险，六十三山倚为巢穴，三十六源踞其腹心，其散布于桂林、柳州、庆远、平乐诸郡县者，所在蔓衍。而田州、泗城之属，尤称强悍。种类滋繁，莫可枚举。”[③]与人口增长大趋势吻合，岭南区各地人口密度也表现出同样的变化特点。王双怀《明代华南农业地理研究》与周宏伟《清代两广农业地理》两部著作均对岭南农业地理作出深入研究，他们所计算的岭南各地人口密度表明，明代岭南各地除雷州人口密度有明显提升外，与前代相比变化并不显著。清代的情况就完全不同了，无论广东还是广西都有大幅度增加，其中广州人口密度竟高达 219.67 人／平方公里，潮州、肇庆、高州也超过了 100 人／平方公里。正由于人口增加，各地风气也发生了变化，对此明人王士性留下如此感慨：“潮州在唐时风气未开，去长安八千里，故韩文公以为瘴疠之地。今之潮非昔矣，闾阎殷富，士女繁华，裘马管弦不减上国。”[④]

---

① 《明会典》卷二〇《户部五》。
② 中华民国实业部中国经济年鉴编辑委员会《中国经济年鉴》第三章，“修正民国元年内务部汇造宣统年间民政部调查户口统计表”，商务印书馆 1934 年版，第 6 页。
③ 《明史》卷三一七《广西土司列传》。
④ （明）王士性《广志绎》卷四《江南诸省》。

表〈11-7-1〉 明代岭南人口密度（人／平方公里）[1]

洪武朝		万历朝	
府州	人口密度	府州	人口密度
雷州	30.5	广州	20.4
广州	21.3	肇庆	5.6
肇庆	19.0	南雄	20.7
南雄	16.2	潮州	27.0
潮州	14.8	琼州	7.4
琼州	8.8	廉州	3.5
廉州	4.9	韶州	5.1
韶州	4.8	高州	3.9
高州	4.7	惠州	3.2
柳州	4.5		
惠州	3.0		

明清以来岭南人口在呈现不断增长趋势的同时，人口密度高值区最终完成了自北向南转移的全过程。北宋时期南岭南麓地带具有的人口密度高值区特征，在人口二次移民影响下，至清代已经完全消失，人口密度高值区完全转向珠江三角洲以及毗邻地区，进而在人口密度总分布形式上呈现南高北低的分布特征（见图11-7-3）。

明清两代岭南区人口增殖的过程，也是土地垦殖率提升的过程，虽然岭南区具有的对外交通区位优势，使这里的人们习于经商，但农业人口仍然是人口中的主体，因此人口增加与土地增殖成为相辅相成的过程。据《元丰九域志》记载，北宋元丰初年广东有耕地3145490亩，广西有55180亩；至明代洪武二十六年，广东有耕地23734100亩，广西有10240390亩[2]；清雍正二年（1724年）

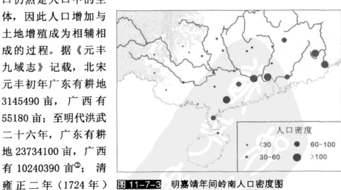


图11-7-3 明嘉靖年间岭南人口密度图

① 王双怀《明代华南农业地理研究》，中华书局2005年版，第81页。
② （明）章潢《图书编》卷九〇《历代民数总考》。

广东有耕地 31247464 亩，广西耕地 9503271 亩[①]。清雍正初年岭南耕地面积是北宋中期的 10 倍以上，广东、广西相比，广西增长幅度更大。

表〈11-7-2〉 清嘉庆二十五年岭南各府州厅人口密度（人／平方公里）[②]

府、州、厅	人口密度	府、州、厅	人口密度	府、州、厅	人口密度	府、州、厅	人口密度
广州	219.67	廉州	24.99	连山	38.93	郁林	50.12
韶州	55.21	琼州	38.94	桂林	43.17	庆远	19.46
惠州	68.58	嘉应	125.14	柳州	40.14	思恩	19.41
潮州	141.61	南雄	77.24	平乐	40.10	泗城	16.49
肇庆	101.86	连州	46.64	梧州	41.40	镇安	19.55
高州	150.67	罗定	87.63	浔州	47.11	太平	20.51
雷州	79.78	佛冈	40.23	南宁	48.78		

表〈11-7-3〉 明代岭南各府土地垦殖率（%）[③]

府名	土地垦殖率	府名	土地垦殖率	府名	土地垦殖率
广州	22.40	梧州	8.87	浔州	5.33
南雄	15.34	柳州	8.79	韶州	3.48
肇庆	12.01	惠州	8.43	廉州	3.28
潮州	11.96	高州	8.23	南宁	2.25
雷州	11.73	琼州	7.25	平乐	1.85

表〈11-7-4〉 清中期广东各地土地垦殖率（%）[④]

府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率
广州府	27.2	陆丰	9.3	开平	13.6	乐会	5.6
南海	80.0	河源	4.2	德庆	8.4	临高	7.2
番禺	45.3	龙川	6.7	封川	6.4	儋州	9.5
顺德	75.4	和平	6.3	开建	5.2	昌化	1.4
东莞	36.2	长宁	3.8	鹤山	14.1	万州	2.2
新安	8.7	永安	4.5	高州府	8.2	陵水	2.1
从化	6.5	连平	3.7	茂名	7.9	崖州	6.2
龙门	7.6	潮州府	13.9	电白	11.1	感恩	0.9
新宁	11.7	海阳	22.8	信宜	5.0	罗定州	7.5
增城	26.5	潮阳	27.7	化州	10.4	罗定	9.3
香山	36.3	揭阳	20.0	吴川	11.9	东安	10.8
新会	25.9	饶平	15.3	石城	7.0	西宁	6.3

① 《清文献通考》卷三《田赋考三》。
② 周宏伟《清代两广农业地理》，湖南教育出版社 1998 年版，第 69 ～ 70 页。
③ 王双怀《明代华南农业地理研究》，中华书局 2005 年版，第 132 页。
④ 周宏伟《清代两广农业地理》，湖南教育出版社 1998 年版，第 131 ～ 132 页。

府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率
三水	41.2	惠来	13.4	廉州府	2.7	连山	1.8
清远	11.5	大埔	2.2	合浦	4.1	连州	6.1
花县	20.7	澄海	48.9	钦州	0.7	连州	7.1
韶关府	6.7	普宁	11.6	灵山	4.7	阳山	4.6
曲江	9.5	丰顺	3.7	雷州府	6.5	南雄州	16.8
乐昌	5.3	肇庆府	11.0	海康	5.6	南雄	25.8
仁化	6.3	高要	23.7	遂溪	7.9	始兴	5.1
乳源	3.2	四会	22.8	徐闻	5.6	嘉应州	7.6
翁源	6.3	新兴	9.9	琼州府	5.9	嘉应	8.0
英德	6.3	阳春	6.1	琼山	26.7	兴宁	12.2
惠州府	8.4	阳江	5.9	澄迈	10.5	长乐	6.1
归善	10.3	高明	25.9	定安	8.1	平远	6.0
博罗	18.3	恩平	9.9	文昌	14.5	镇平	7.3
海丰	15.8	广宁	6.9	会同	8.2	佛冈	4.7

表〈11-7-5〉 清中期广西各地土地垦殖率（%）

府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率	府州厅县	垦殖率
桂林府	5.0	天河	1.4	修仁	0.9	崇善	0.3
临桂	15.1	河池	0.8	昭平	2.1	左州	0.7
兴安	4.2	思恩	1.3	永安	0.9	养利	0.3
灵川	12.2	东兰	0.9	梧州府	4.7	永康	0.5
阳朔	5.6	其余土属	0.5	苍梧	7.9	宁明	0.5
永宁	3.5	思恩府	2.4	藤县	6.8	万承土州	1.5
永福	2.7	武缘	2.3	容县	5.9	两“茗”土州	0.4
义宁	10.3	宾州	6.7	岑溪	3.9	三“结”土州	0.4
全州	10.3	迁江	2.1	怀集	3.6	镇安土州	0.4
灌阳	4.3	上林	5.3	浔州府	4.5	其余土属	?
龙胜	?	土田州	1.3	桂平	3.8	镇安府	?
柳州府	1.7	其余土属	0.9	平南	4.3	天保	1.0
马平	2.1	泗城府	0.2	贵县	5.2	奉议	1.1
雒容	3.7	凌云	?	武宣	1.7	归顺	2.8
罗城	2.0	西隆	0.2	南宁府	?	小镇安	0.1
柳城	3.2	西林	0.2	宣化	6.4	其余土属	?
怀远	0.3	平乐府	2.3	新宁	9.5	郁林州	6.5
融县	2.2	平乐	3.8	隆安	6.3	郁林	12.3
象州	3.5	恭城	1.7	横州	6.8	博白	4.7
来宾	1.1	富川	2.7	永淳	3.4	北流	5.5
庆远府	0.9	贺县	4.0	其余土属	?	陆川	6.2
宜山	1.2	荔浦	2.1	太平府	?	兴业	7.9

北宋中期，广东土地垦殖率为 2.3%，广西仅 0.01%[①]，王双怀《明代华南农业地理研究》与周宏伟《清代两广农业地理》两部著作对于两代的土地垦殖率也进行了计算，他们的计算显示，明清两代除峒蛮所在环境条件较差的山地外，多数州县土地垦殖率已经实现了十倍乃至于数十倍的增长。

清前期岭南许多地方开始出现人多地少，土地开垦进入极限的现象，乾隆年间属于广东的“广、南、韶、肇、连、罗六府州已无不耕之土，惠、潮、嘉三属微有官荒”[②]；广西境内土地开垦速率同样很快，河谷地带不说，甚至“蛮溪山峒”也“皆为楚、粤、黔、闽人垦耕”[③]，随着农业垦殖的加强，形成与以往完全不同的景观面貌，“昔时荒芜不治者，今无旷土；昔之草莱夹道，树木荫翳，遍地蔽天，今则翦伐殆尽”[④]，原来繁茂的植被，被市井村落取而代之（见图 11-7-4）。

清代岭南人地之间的矛盾在珠江三角洲地区表现得最明显，为了提

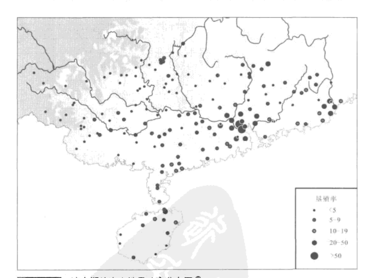


图 11-7-4 清中期岭南土地垦殖率分布图[⑤]

① 韩茂莉《宋代农业地理》，山西古籍出版社 1993 年版，第 27 ～ 28 页。
② 《清高宗实录》卷二五一，乾隆十年十月。
③ 道光《庆远府志》卷三《风俗》。
④ 光绪《归顺直隶州志》卷二《气候》。
⑤ 根据周宏伟《清代两广农业地理》计算数据绘制。

高土地利用率，这里普遍采取了基塘制度。基塘本是江南一带的土地利用形式，在宋人陈旉《农书》中已经有清楚的记载。随着人口南迁，这种土地利用形式开始被岭南人接受，明清逐渐推广成为区域性的农业生产特征。珠江三角洲的基塘农业，最初以果基为主，后来被桑基取代，桑基鱼塘将植桑、养蚕、养鱼三者有机结合起来，充分利用它们之间的物质与能量循环，这是三角洲水网条件下，土地利用的最佳方式。

（二）西粮东运与外粮内运

广州素来是中国对内、对外进行海上交通的重要口岸，明清以来随着沿海地区资本主义萌芽的出现，各类贸易往来更加频繁，这一切都推动了农业商品化过程。珠江三角洲地区农产品商品化过程中最先显现地位的是以稻米为主的粮食，明代广东是珠江流域重要的商品粮输出地，输入地主要为福建、广西等省份。清代随着广东经济作物种植面积扩展，不但占用了大量耕地，而且导致广东从粮食输出地变成粮食输入地。

明代，尤其是明前期广东并没有表现出缺粮，明人章潢《图书编》所载洪武二十六年广东夏税麦 5320 石，秋粮米 1044078 石；广西夏税麦 1869 石，秋粮米 492355 石。嘉靖二十一年广东夏税麦 4397 石，秋粮米 1013602 石，广西夏税麦 1092 石，秋粮米 439525 石。从数字上看无论夏麦还是秋粮，广东输纳数额都高于广西，但这并不是问题的实质，广东地亩数量多于广西，纳粮数额必然高于广西，若履亩而记结果就不同了。将两省各自的夏秋税分别加在一起，再分摊到每亩土地上，其计算结果洪武年间广东每亩纳粮 4.42 斗，嘉靖年间为 3.96 斗；广西洪武年间每亩纳粮 4.82 斗，嘉靖年间 4.94 斗。明初履亩而征，广东夏秋税粮略低于广西，至明后期两者的差距就比较明显了，两地相差约 1 斗，几近 20%。并表现出广东逐渐下降，广西不断上升的变化趋势。王士性为明后期人，在《广志绎》中载道："广东用广西之木，广西用广东之盐，广东民间资广西之米谷东下，广西兵饷则借助于广东。广东人性巧，善工商，故地称繁丽，广西坐食而已。"[1]其实王士性罗列的内容不仅粮食一项，在广东、广西两地互通有无的过程中，广东民间需要广西米来补充，反过来广西的兵饷却要依靠广东，这时两地相比，广东缺粮现象并不十分突出，之所以出现广西输米于广东，应与广西兵饷出自广东相关。这样的现象在明代其他文献中也有记载，"粤西地方土瘠民贫，夷獠错居，

[1] （明）王士性《广志绎》卷五《西南诸省》。

营堡罗列，一应兵食，皆取给于广东岁饷与湖广协济粮银”[1]。“向日之粤西仰食于楚与东粤，而今日之黔又且仰粤以西”[2]。这一切都说明，明代广西为广东提供粮食的现象不但不明显，反而广东输粮于广西却是十分清楚的事实。此外，周邻地区有事，由广东输粮也不是新鲜事，永乐年间“尝令广东海运二十万石给交阯”[3]，“广西民馈运，陆路艰险，宜令广东海运二十万石以给”[4]，都是相关事例。

广东缺粮现象进入清代表现得越来越明显，屈大钧为明末清初人，他在《广东新语》中载道：“东粤少谷，恒仰资于西粤”，但在他进一步展开说明中，则将东粤、西粤限于灵山与贵县，“西粤之贵县尤多谷，然其地僻在山溪，稻田亦少，其谷多半出于东粤灵山”。表面为西粤出谷，实际却为东粤所产，其中的原因在于“今灵山亦交趾地也，土广而人稀，美田弥望，无分高下皆有水泽沮洳之润，民务耕耘‘尚畜牧’以牛之孳息为富，谷多不可胜食，则以大车载至横州之平佛，而贾人买之，顺乌蛮滩水而下以输广州，盖西粤之谷亦即东粤之谷也”。广西横州与广东灵山为邻，灵山（今广东灵山）所产之谷陆运至横州（今广西横县），横州滨临乌蛮滩水（今郁江），粮食顺流至贵县，然后沿江东运至珠江三角洲。屈大钧此段记载在讲明广东缺米，仰于广西的同时，还强调了粮食输出地，事实上这一输出地在行政上就属于广东，只是在运输路线上几经辗转，形成广西为粮食输出地的印象。

广东并非所有地方都是缺粮地，真正缺粮的地方在于珠江三角洲，缺粮的原因在于“东粤固多谷之地也，然不能不仰资于西粤，则以田未尽垦，野多污莱，而游食者众也。又广州望县，人多务贾，与时逐以香、糖、果箱、铁器、藤、蜡、番椒、苏木、蒲葵诸货，北走豫章、吴、浙，西北走长沙、汉口，其黠者南走澳门，至于红毛、日本、琉球、暹罗斛、吕宋，帆踔二洋，倏忽数千万里，以中国珍丽之物相贸易，获大赢利。农者以拙业，力苦利微，辄弃耒耜而从之。惟下番禺诸乡其俗微重朴勤，能尽地力，早禾田两获之，余则莳菜为油，种三蓝以染绀，或树黄姜、荞麦，或蔓菁、番薯，大禾田既获，则以海水淋杆烧盐，其平阜高冈亦多有荻蔗、吉贝、麻、豆、排草、零香、果蓏之植，民皆织啬筋力，以本业为孳孳，亦可谓地无废壤，人无游手者矣。然其谷亦不加多，往者

① （明）郭应聘《郭襄靖公遗集》卷六《奏留事例等银疏》。
② （明）魏大中《藏密斋集》卷一九《答王玄珠广西按院》。
③ 《明史》卷七九《食货志三》。
④ 《明史》卷一五四《黄福传》。

海道通行虎门无阻，闽中白艚、黑艚盗载谷米者，岁以千余艘计，甚为广人大患。今也边禁既严，艚船稀至，而天下游食奇民日以辐辏，若士宦，若工商，若卒徒白抢，若倡优游媚，增至数千百万，咸皆以东粤为鱼肉，恣其噬吞，如蝼蚁之附膻，蚕之食叶，斯亦已耳，谷之所由以空乏不其然欤，地虽膏腴，而生之者十三，食之者十七，奈之何而谷不仰资于西粤也"①。对于以广州为核心的珠江三角洲地带缺粮的原因，屈大钧已经指陈得十分清楚，其一为非农人口太多，其二为农民弃本从末太多，虽然广州所属番禺民勤本业，但无奈"生之者十三，食之者十七"的消费与供给比例，故粮食必须依靠外运。

清初为珠江三角洲提供粮食的主要为与广东相邻地域。广西输粮于广东的现象经康雍乾三朝越来越明确，康熙五十七年"广西总督杨琳疏言，粤东之米资藉粤西，粤西之米又资藉湖南"②，雍正年间云贵广西总督鄂尔泰奏文中："广东一省务末而贱农者多，故仰食而贩买者众，岁即丰收而乞籴于西省者犹不下一二百万石，是西省之饶余实以资东省之缺乏也。"③乾隆年间"惟粤东地方每岁所产米谷不敷民食，全赖粤西谷船为接济"④。广西地瘠人稀，对于输谷于广东之事，素来就有异议，雍正皇帝曾针对广西输米于广西晓谕各封疆大吏，"善为化导俾愚民豁然醒悟，踊跃趋事，则地力不致虚耗，而米谷不致匮乏矣"⑤。而民间则因"广东省赴广西采买米谷者甚多，以致米价增长"而发生抢米之案，乾隆七年十月当地官员报，"三月内梧州府苍梧县民人有抢谷之案；四月内藤县、贺县俱有抢米之案，而贺县竟将县官之轿打烂，平南县民人又有因抢谷而致拒捕之案；五月内马平县河下有商贩载米往东省，又被民人拦阻闹抢，并有城守兵丁在内"⑥。这一切都说明广西输米于广东，上下都不认为在情理之中。虽然如此，时至乾隆二十四年后，以备贮广东谷，简称备东谷为名份，广西输米于广东逐渐成为定制。这一年广西巡抚鄂宝奏："广西与广东连界，向因广西省所产谷石，除本地食用外，尚有余剩，而广东即年属有收，亦不敷一岁之用。是以历来听商贩运，以期流通。然在广西丰稔之年，广东得此商运之数，尽可补其不足；广西本出自有余，民食亦无虞缺乏，有无相通，诚属两便。"在鄂宝所奏之中，广

① （清）屈大均《广东新语》卷一四《食语》。
② 《清文献通考》卷三四《市籴考》。
③ 《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷一二五之一四，雍正八年四月二十日，云贵广西总督鄂尔泰《奏为遵旨酌覆事窃粤西抚金鉷敬陈仓谷一折》。
④ 《皇清奏议》卷六六，孙士毅《请复给垦沙坦疏》。
⑤ 《世宗宪皇帝圣训》卷二五《重农桑》，雍正五年丁未二月乙酉。
⑥ （清）杨锡绂《四知堂文集》卷五《遵旨陈明苍藤等县抢谷各案及米谷出境情形疏》。

西是有余粮可以输出的，但为了防备灾年荒月，导致供应不及，应将粮食预先贮存。"粤东既资西谷接济，则储备之道不可不预为讲求。查粤西桂、平、梧、浔四府附近东粤，滨临大江，俱一水可通。若于此四府暨所属附近水次各州县，添贮谷十万石，遇粤东价值昂贵，粤西客谷稀少之时，会同酌拨。"乾隆三十五年，巡抚陈辉祖奏云："粤西设有备东谷十万石，听广东领用，向于桂、平、梧、浔四府分贮。"[①]在鄂宝、陈辉祖的请求之下，备东谷成为定制，总额为10万石（见表11-7-6）。桂、平、梧、浔四府以及郁林州分别位于浔江、桂江、郁江、北流江等江河之滨，这些江河共同汇聚构成珠江上源，因此确定4府1州设立备东谷，顺江而下的运输条件是考虑的前提，此外这些府州以及所属各县，均位于河谷平原之处，自然都是产米之地（见图11-7-5）。

表〈11-7-6〉 广西各地备东谷贮存数额（石）

府	备东谷总额	县名	备东谷数额	府	备东谷总额	县名	备东谷数额
桂林府	16500	临桂	8400	梧州府	26100	苍梧	7000
		灵川	5100			藤县	6300
		阳朔	3000			容县	4500
平乐府	26900	平乐	6300			岑溪	3000
		恭城	4500			怀集	5300
		贺县	6300	浔州府	26000	桂平	9000
		荔浦	3500			平南	5500
		昭平	6300			贵县	8000
郁林州	4500	北流	4500			武宣	3500

自然条件优越，经济发展居前的广东需要广西输粮的问题，引起多方讨论，其实早在备东谷出现前后，人们对于广东缺粮的缘由已经有了十分清楚的认识。雍正年间"广西巡抚韩良辅奏称，广东地广人稠，专仰给于广西之米，在广东本处之人，惟知贪财重利，将地土多种龙眼、甘蔗、烟叶、青靛之属，以致民富而米少；广西地瘠人稀，岂能以所产供邻省多人之贩运"[②]。"粤东地方每岁所产米谷不敷民食，全赖粤西谷船为接济，其故缘粤东山多田少，地接海洋，其为山占者十之三，其为水占考又不啻十之四，可耕之土本属无几，而民历繁庶，商贾充盈，就广州一府而论需米之多，又数倍于他郡。"[③]"粤东民人生齿殷繁，野有旷土，

① 嘉靖《广西通志》卷一六二、一六三《经政略》。
② 《世宗宪皇帝圣训》卷二五《重农桑》，雍正五年丁未二月乙酉。
③ 《皇清奏议》卷六六，孙士毅《请复给垦沙坦疏》。

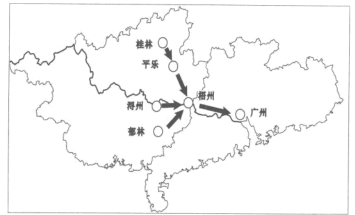


图 11-7-5 "备东谷"产地与输送

民鲜恒业。"[①]"粤东生齿日繁，工、贾、渔、盐、樵采之民多于力田之民，所以地有荒芜，民有艰食。"[②]将清人所奏之文，归纳为几点：1）平原少，山地多，自然条件限制农业生产发展。2）人口众多，对粮食需求量大。3）大量耕地用于经济作物的种植，占用了粮食作物的生产用地。4）非农人口众多，农业劳动力不足。当代学者讨论的结果与古人并无二异，一个十分清楚的事实是这些问题并不属于当今的发现，而是当时就摆在清廷君臣面前的现实问题。

周宏伟在《清代两广农业地理》中指出广西粮食有余是一种假象，这一观点十分有见地。清初"粤西山多田少，需米湖南"，几十年之后成为粮食输出地，自然不是正常现象，故雍正时期广西巡抚韩良辅奏文中："广西地瘠人稀，岂能以所产供邻省多人之贩运？""粤西之民业农而外，从不知行商坐贾之事。每岁完纳钱粮及婚丧一切日用之需均取给米谷，晚稻登场之后得价即行粜卖，不知多留有余。"[③]"小民不知蓄积盖藏之道，见米谷得价尽行出卖"，也许正是"不知多留有余"，"不知蓄积盖藏之道"的原因导致广西成为输出米谷之地，这是一种典型的只顾眼

① 《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷二〇九下，雍正十二年五月二十六日，广东巡抚杨永斌《为请严争夺新田之禁》。
② 《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷二〇九下，雍正十二年九月初二日，广东巡抚杨永斌《为海疆地多硗瘠恳照轻则起科》。
③ （清）杨锡绂《四知堂文集》卷四《奏明劝民种植杂粮疏》。

前利益的行为，所以广西巡抚韩良辅面对这种做法，“恐明岁春夏之交兵民必致乏食”[①]。广西东部河谷地带是主要产粮区，越向西地瘠民贫的特征越明显，“粤西地广人稀”，“柳州之马平、来宾以至思恩之迁江，一望数百里尽系荒芜，并无人烟，问之途人皆云其地多石，且少木源，难于开垦”[②]，柳州地处柳江河谷，其荒尚且如此，至于丘陵山地应更为贫困。贮存备东谷各府、州、县之中，梧州的位置最为重要，此地与广东紧邻，又当各条江河汇入西江干流之处，既是主要输米地，也是各地米粮主要聚集之地，但就是这样一个枢要地带，在其所属贮存备东谷各县中，“苍梧县瑶居大山中，迁徙无常，伐木为业，谓之刀耕”，藤县“在山者又多瑶僮耕作采樵”，容县“瑶僮椎发短褐”，岑溪“山幽僻阻，皆诸瑶蟠据”[③]。这些记述传递出来的信息告诉我们，梧州虽然需要贮存备东谷，但这里并不是一个经济发达，粮食出产丰盛的地方。梧州尚且如此，其他州更可见一斑了。

正因广西并非真正产粮区，晚清时期由广西输米谷于广东的现象逐渐停止，取而代之的是外粮内运，广东粮食的缺口主要由洋米来补充。早在康熙年间，就有洋米入粤之事，“暹罗产米谷富甲乎南洋，康熙以来运洋米数十万石以济闽、粤民食”[④]。在广东缺米，广西等地输米又不能保障供应的背景下，洋米的作用不断提升，嘉庆年间就有这样的议论：“互市之耗中国久矣，独徕洋米可以偿所失。”[⑤]“粤东田少人多，由粤西运米而来犹不足食，有洋米而水旱可以无忧。”[⑥]正由于洋米成为不可缺少的米谷来源，在广东任职的官员也设法在税收等项为洋米输入提供方便，其中道光四年两广总督阮元提出的主张效果最明显。阮元奏言：“定例夷船进口应丈量船身大小，报征船钞，粤海关向无米税，从前洋米来粤并免丈输船钞，以示招徕，祇于粜竣后放空回国，不准装货出口，以示区别，此系向来办理章程。近年以来洋米罕到，询之洋商据称，外夷运米远来，虽免完纳船钞，而放空回国远涉重洋，并无压舱回货抵御风浪，该夷等既惮风涛之险，又无多利可图，是以罕愿载运。”“仰恳恩准令各国夷船如有专运米石来粤，并无夹带别项货物者，进口时照旧免其丈输船钞，所运米谷由洋商报明起贮，洋行按照市价粜卖，粜竣准其原船装

①《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷二九下，雍正三年十一月十四日，广西提督韩良辅奏。
②《皇清奏议》卷四九，罗源汉《陈粤西事宜疏》。
③ 同治《梧州志》卷八《瑶僮》。
④《时务通考》卷二《地舆六》。
⑤（清）龚自珍《定盦续集》卷四《书番禺许君》。
⑥（清）金武祥《粟香随笔》卷六。

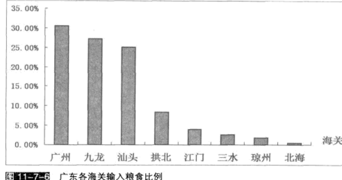


图11-7-6 广东各海关输入粮食比例

载货物出口，与别项夷船一体照例征收货税。"[①]此奏获准，"自是以后连樯而至，岁约三四十艘。计米十万余石"[②]。清代洋米主要来自安南、暹罗等国。

表〈11-7-7〉 民国初广东进口国内外粮食数量（石）

年份	本国	外国	合计	年份	本国	外国	合计
1911年	5450278	3100803	8551081	1922年	3108018	18463635	21571653
1912年	2919014	5078929	7997743	1923年	6338178	13148424	19586600
1913年	3374095	6533910	9908005	1924年	5035015	9575791	14610806
1914年	4870195	7367144	12237439	1925年	3204360	6459887	9664147
1915年	5300742	10173598	15484330	1926年	2891849	11973091	14864940
1916年	4066962	8640017	12706979	1927年	4120122	10681601	14801713
1917年	3692066	6691786	10283852	1928年	3279570	8663272	11832842
1918年	10725853	1924175	12650028	1929年	3505723	6105257	9610980
1919年	6748357	1309950	8058307	1930年	4320734	6704136	11024870
1920年	3678361	8724341	12402702	1931年	4450475	8309338	12759823
1921年	2480224	14857915	17338139				

广东对洋米的依赖，至民国年间更为明显，粮食输入量也越来越大。表〈11-7-7〉列出1911年，即民国元年至民国二十年输入广东的粮食数额，其中包括国外输入与国内输入两部分，国外输入占据比例为总额的66%，国内为34%，显然洋米仍然主输入粮食的主角。国外输出地仍以暹

① 《粤海关志》卷八《税则一》。
② 光绪《广州府志》卷一六二《杂录三》。

罗、安南为主，国内则因粮食品种不同，稻米、面粉、豆子分别来自芜湖等长江中游地带、上海以及东三省。无论国内外输入粮食中，稻谷所占比例最大，约75.42%，余者杂粮占15.64%，面粉为8.94%。国内外粮食分别由广州、汕头、九龙、拱北、江门、三水、琼州、北海8个口岸输入，其中广州输入量最大，约占输入总额的30%以上，这样的数量与广州人口数量众多，需求量大直接相关，输入量略次于广州的是九龙，占27%左右，汕头占25%，拱北、江门、三水、北海共占16%，琼州输入量极少[①]（见图11-7-6）。

（三）商品性农业高度发展与农业生产地域分异

1. 以珠江三角洲为核心的商品农业

自明清以来岭南区农业生产的地域分异越来越明显，以珠江三角洲为核心的广东东部逐渐形成稻谷、经济作物种植区，南岭山麓地带以及广西大部分山区为稻谷、杂粮区，其余河谷地带则以水稻为主。

珠江三角洲农业生产商品化现象以经济作物以及副业取代粮食作物作为标志，这一现象在清初即已有明显表现，屈大钧提到的南海县九江村"其人多以鱼花为业，曰鱼花户"，就是这样的事例。当地人称鱼苗为鱼花，九江"地狭小，而鱼占其半，池塘以养鱼，堤以树桑，男贩鱼花，妇女喂蚕，其土无余壤，人无敖民"。九江村实行的池塘养鱼，堤上种桑，是典型的桑基鱼塘，由于基塘成为这里的主要经营形式，故"九江之地如棋枰，周回三十余里，其黑脉者堤也，方罫者池塘也，池塘之水养鱼花者十之七，养大鱼者十之三，养鱼花水浊，养大鱼水清，视其水色则知所养为何"[②]。清代南海为广州的附郭县，位于珠江三角洲之上，若屈大钧看到的南海县九江村桑基鱼塘仅是一个特例，那么至清后期这项农业经营方式已经在珠江三角洲普遍实行起来，同样位于珠江三角洲的高明县"业蚕之家将洼田挖深，取泥覆四周为基，中凹下为塘。基六塘四，基种桑，塘蓄鱼，桑叶饲蚕，蚕矢饲鱼，两利俱全，十倍禾稼"[③]。高明县实行桑基鱼塘制大约出现在光绪年间，从南海县到高明县，这些位于珠江三角洲的水稻种植区，先后放弃种植业，而转向副业、经济作物的种植，不仅改变了这里原有的农业生产结构，而且也在南宋江南一

① 广东省政府秘书处《广东粮食统计》，东成印务局1933年版，第3～6、34、149～156页。
② （清）屈大均《广东新语》卷二二《鳞语》。
③ 光绪《高明县志》卷二《物产》。

带已经出现的基塘基础上，摸索出与珠江三角洲人地关系吻合的农业经营形式。

桑基鱼塘之外，珠江三角洲还存在果基鱼塘、蔗基鱼塘等经营形式。"广州凡矶围堤岸皆种荔支、龙眼，或有弃稻田以种者，田每亩荔支可二十余本，龙眼倍之"，广州一带"番禺之李村大石一带，多荔枝树、龙眼"，"百里无一杂树参其中，地土所宜争以为业，称曰龙荔之民"，由于荔枝种植量大，也成为当地重要水果之一，人们往往"自酸而食至甜，自青黄而食至红，自水枝食至山枝，自家园食至诸县"[①]。甘蔗同样是珠江三角洲主要发展的经济作物，由于"糖之利甚溥，粤人开糖房者多以致富，盖番禺、东莞、增城糖居十之四，阳春糖居十之六，而蔗田几与禾田等矣"，有的地方"连冈接阜，一望丛若芦苇"[②]。

以桑基鱼塘、果基鱼塘、蔗基鱼塘为代表，构成了珠江三角洲农业生产结构的重要特色，但这里的农作物种类远不仅如此。广州为珠江口重要港口，经商俨然成习，在农业生产商品化的同时，从事商贸是当地人一项谋生之业。"广州望县人多务贾，与时逐以香、糖、果箱、铁器、藤、蜡、番椒、苏木、蒲葵诸货，北走豫章、吴、浙，西北走长沙、汉口，其黠者南走澳门，至于红毛日本、琉球、暹罗斛、吕宋，帆踔二洋倏忽数千万里，以中国珍丽之物相贸易，获大赢利，农者以拙业，力苦利微，辄弃耒耜而从之。"广州属县番禺，商风虽然不占主流，但以水稻为主的传统粮食作物之外，仍不失多种经营之道。"惟下番禺诸乡其俗微重朴勤，能尽地力，早禾田两获之，余则莳菜为油，种三蓝以染绀，或树黄姜、荞麦，或蔓菁、番薯，大禾田既获，则以海水淋秆烧盐，其平阜高冈亦多有荻蔗、吉贝、麻、豆、排草、零香、果瓜之植，民皆织畜筋力，以本业为孳孳，亦可谓地无废壤，人无游手者矣。"[③]番禺农作物种类之多，是清代珠江三角洲农业生产整体特征的一个缩影。基塘农业中，塘鱼、桑蚕以及水果均以走向市场，纳入商品化进程为生产目的，正是在这样的农作物结构推动下，明清以来珠江三角洲农业商品化进程不断发展。

2. 明清以来岭南农业生产地域分异

与珠江三角洲农业生产特征不同，丘陵山区以及广西西部、海南岛

① （清）屈大均《广东新语》卷二五《木语》。
② （清）屈大均《广东新语》卷二七《草语》。
③ （清）屈大均《广东新语》卷一四《食语》。

等地，农作物形成水稻杂粮为主的种植结构。这样的农作物种植结构地域分异，即使在广东也十分显著。“康熙四年广东总督卢崇峻疏称粤东山川形势，大约窄于南北而长于东西，其东西延袤殆四千里，而靠北一带山绵土瘠，向少稻粱之田，靠南一带水沃田腴，兼有鱼盐之利，故粤边素号殷富者，资于南之海澨而不在北之山陬也。”[①]明清以前广西一带“大小二麦惟桂林一府间有种植，其余各府多不种麦，至荞麦、油菜、番薯等物虽种植而不多，推原其故，盖粤西原系产谷之乡，从前户口未繁，早晚所收本有多余，不必借资杂粮，是以虽有可种之地，往往甘于弃置”。明清时期，尤其清代随着当地人口增多，以及备东谷的需求，种植杂粮不仅成为解决食粮的途径，也“将劝种杂粮一事责成知府督率各州县实力奉行”，列为官员的一项政事[②]。“佛冈万山环峙，沃壤无多，田有岁两熟者，亦有一熟者。大都稍下平衍，曰水田，艺禾稻，高阜硗薄曰暵田，宜黍稷，地种杂粮，山多林菁。”[③]就属于因地杂植水旱作物的事例。

“粤西地方土瘠民贫，夷僚错居”，时至清代这一人口分布特征仍然明显，属于黎、蛮、僚、瑶等民族所在山区，农业生产条件较差，少量土地种植水稻，山地以旱地杂粮为主。位于海南岛上的琼州“低田岁两收，冬种夏收曰小熟，夏种冬熟曰大熟”，此处称为“田”者，即为稻田，此外“薯蓣为粮，地高田少处则种山禾或薯蓣、天南星、粟、豆”[④]。广西西部石灰岩分布广泛，岩溶地貌所在地，“皆山多于地，水少于田”，虽然这里地处南亚热带湿润气候区，降雨量丰沛，但地表涵养水分的能力太差，故“田之傍诸江者，不患潦，而远诸江者，常患旱，十日不雨则畎亩拆，一月不雨则溪涧竭”，在这样的自然条件下，尽管，“农家三时力作，或不足偿一春耔种。”[⑤]水田、旱地都难以有理想收成。

在上述两类农作物种植结构之外，空间上还可以划出以水稻为主的种植区，这类区域大多处于珠江三角洲之外的河谷平原，乾隆年间曾为广西巡抚的杨锡绂在其奏文中就提及粤西一些地方只种水稻的现象，“粤西地处炎陬，早晚二稻俱有种植。然晚稻较早稻为多，是以小民终岁所赖全在晚稻”[⑥]。岭南一些地方虽然整体具备水田、旱地兼顾的种植结构，

① （清）郑端《政学录》卷二《直省》。
② （清）杨锡绂《四知堂文集》卷四《奏明劝民种植杂粮疏》。
③ 咸丰《佛冈厅志》卷一《田制》。
④ 正德《琼台志》卷七《物产》。
⑤ 同治《象州志》卷上。
⑥ （清）杨锡绂《四知堂文集》卷四《奏明劝民种植杂粮疏》。

但濒河地带粮食作物的选择，仍以水稻为主，位于广东梅州属下的丰顺县“邑虽山陬，而溪滨岩谷间，土壤可以种植，泉源可以灌溉者无不垦辟为田”[①]，田即指稻田。基于自然条件的原因，水稻在岭南粮食作物中占有突出地位，珠江三角洲基塘农业影响的区域十分有限，离开三角洲地带，其他河谷平原基本属于以水稻为主的种植区。

明清时期岭南区不仅农作物种植结构不同，农业生产技术也存在明显的地域分异。与珠江三角洲具有良性生态循环特点的桑基鱼塘完全不同，黎、僚、瑶等民族所持生产技术仍以刀耕火种为主。广东、广西都分布有实行刀耕火种的民族，“粤东山海交错，杂以黎、瑶”，其中东安县“地方大半崇山峻岭，不通海洋”，瑶人“随山散居，结竹木障覆居息，刀耕火种，植豆、芋、楠、漆为利，至地力竭徙他山”[②]。佛冈所在多为山区，“地无旷原沃壤，刀耕火种”[③]。黎人“所居凭深阻峭，无平原旷野，伐树火之，散布谷种于灰中，即旱涝皆有收获，逾年灰尽土硗瘠，不可复种，又更伐一山，岁岁如之”[④]。至于“粤西地方土瘠民贫，夷僚错居”，瑶、僚等民族分布范围更广，刀耕火种相沿成习，“瑶人所居惟依林积木，刀耕火种为生，以砂仁、红豆、楠、漆、黄藤为利，无甚积蓄，食尽一方，则移居别境，去来无定”[⑤]。象州“山石林立，山水带绕，畬田多而禾田少”[⑥]。明清时期岭南区整体人口增加，瑶、僚等民族居住的山区也为新近迁入的客户所充填，如西宁县常静都“高山深险”，“昔皆僮人所居”，太平都“皆岩障深阻，昔多夷僚从居”，裕宁都“层峦复巘……昔瑶贼常处险以逞”，在入山垦荒的客户开垦下，“地利日开，昔之不毛，皆成沃壤”，而原居于山中的瑶、僚等民族一部分则向更为艰辛的深山转移，“山谷深邃中垦山而食，采樵为货者，犹十居八九”[⑦]；另一部分同化到了垦山客户中。

（四）明清以来岭南农作物种植制度

岭南农作物种植制度很复杂，仅水稻实行一熟、两熟、三熟的地区都有，屈大钧在《广东新语》中有具体记载，广州“立春后十日浸种，

① 光绪《丰顺县》卷七《风俗》。
② 道光《东安县志》卷四《艺文》，汪兆柯《禀覆陈抚宪到任询访地方利弊事宜疏》、《外事》。
③ 咸丰《佛冈厅志》卷三《土俗》。
④（清）屈大均《广东新语》卷一四《食语》。
⑤ 道光《阳江县志》卷八《瑶蛋》。
⑥ 同治《象州志》卷上《纪地》。
⑦ 道光《西宁县志》卷首《图经》。

至小暑前五日尽熟，五月中即有新米"，"又复插莳，曰莳翻利，亦曰翻藁，翻者晚谷也，晚谷每亩所收少于早稻三之一"。晚稻"每亩丰者四石，芒长粒大，炊之多饭，胜早稻；早稻子粒小，炊之少饭，不耐饱，耕者必兼二田种之，自夏至秋无时不获，无谷不备"。"琼南腊月而秧，四月而获曰小熟"；"五月而秧，九月而获曰大熟"；"若勤于耒耜，则一年有三熟之稻矣"。其中一熟制的稻田主要属于丘陵地区的干冷田、江河沿岸的渍水田以及沿海地区的咸水田；清中期双季稻逐渐在各地推广，实行两熟制的地区不断扩大，单季稻与双季稻为主的区域界线大致可以划在今惠州—韶关—连县—贺县—武宣—南宁一线，此线以北以西是以单季稻为主的耕作区，以南以东则是双季稻为主的耕作区。个别地区还出现一年三熟，三熟制的作物种植结构主要是稻－稻－麦，稻－稻－薯，稻－稻－油以及三季稻连作①。

旱地作物虽不是岭南的主要粮食作物，但在丘陵山区没有水源的地方，也显示出作用，特别清中期以来，各地官员推行种植杂粮，旱地作物见于记载的地方越来越多。根据各地自然条件与需求，旱地杂粮或与水稻轮作，或自成一季。"麦属阴，而粟属阳，岭南阳地，故多粟而少麦，多小麦而少大麦，晚禾既获，即开畦以种小麦，正月而收。"②清代小麦种植地一直南向延伸至位于雷州半岛的徐闻，"小麦九月种，二月熟，徐闻最多，海康、遂溪少种"③。旱地作物中"岭南少黍稷"④，"粟有数种……宜于山田，皆可为粮"。"芋有早、晚两种，早芋宜于山，二月下种，五月、六月熟……晚则高下皆宜，四月下种，八月熟，可为粮。""番薯，宜于山，一岁再三熟。"⑤山区作物中，芋与薯的意义尤其突出，揭阳县地处山区，"以藷、芋、花生之属为小冬，小冬丰则家给人足"⑥，足见薯、芋对于山区的作用。

岭南区虽是中国东部农业区中农业全面开发起步最晚的区域，却凭借优越的自然条件与区位优势，率先将农业生产全面推向市场，开各地风气之先。

① 周宏伟《清代两广农业地理》，湖南教育出版社1998年版，第137～144页。
② （清）屈大均《广东新语》卷一四《食语》。
③ 康熙《海康县志》卷上《土产》。
④ （清）屈大均《广东新语》卷一四《食语》。
⑤ 道光《封川县志·物产》。
⑥ 光绪《揭阳县志》卷四《物产》。

第八节　西北区的农业开发进程与区域特征

西北区包括今新疆、甘肃、宁夏、西藏、青海五省区的全部以及内蒙古、陕西、山西部分地区，在中国综合自然区划中位于西北干旱区范围内，从农业生产基础而论，这一区域大部分不具备农业生产条件，尤其水资源短缺，成为发展农业最大的障碍。正是这样的原因，西北区主导经济部门为畜牧业，农业生产仅限于灌溉条件较好的地带，受水资源条件制约，西北区的范围虽广，但耕地却呈不连续分布。西藏、青海地处青藏高原，农业生产条件受高寒气候条件制约，表现出与西北其他地区完全不同的特征，但由于同处于非东部季风区范围内，且以畜牧业为主要生产部门，在这一共性下将其纳入西北区之内。

中国三大自然区中，东部季风区优越的自然条件不但使这里成为主要的农耕区，而且因与周边非农耕区自然条件的差异，形成农业民族与游牧民族完全不同的生产方式、生活习俗。以定居生活为主的农业民族与以行国相称的游牧民族最大的不同是定居与流动的区别，历史时期农牧两类民族交汇于农牧交错带，农牧分界地带既是持农牧两种不同生产方式的民族武力争雄与文化交融的地带，也是农牧两种生产方式空间进退更迭的场所。西北区内农业经营地主要位于农牧交错带，这一开发地域决定了农业进程有着与其他区域完全不同的发展脉络，站在历史的角度，观察西北区的农业开发历程，可以分为前后两个阶段，前一个阶段农业开发的力量来自于朝廷的政治、军事需要，后一个阶段依靠自发性移民的推动，两个阶段的界限大约在明末清初。前一农业开发阶段受政治、军事因素控制，西北区在农牧两种生产方式的更迭中，农耕区稳定性较差，后一阶段西北农业开发进入稳步扩展时期，耕地面积与农业人口都呈现大幅度增长。

一　在政治、军事因素影响下的西北农业开发

处于政治、军事因素影响下的西北农业开发，不在于农业生产本身，而重在依靠边地农耕区定居人口达到军事稳定的目的，正是这样的原因，农耕区不仅进退不定，而且兴衰反复。

中国东部季风区与西北干旱区自然条件的差异，不仅在东西两大区域孕育了生产方式不同的民族，也在两大区域的交界地带形成社会文化的过渡地带。为了捍卫农业文明所有的成果，中原王朝往往会在过渡地带着意地营建农业区，并就此发展为军事性的前沿补给地。属于这样的

区域被地理学家确定为中国北方农牧交错带，其延伸方向基本起始于大兴安岭，向西沿明长城一线至陇东一带，然后与青藏高原边缘相连接。以这条过渡带为界，骑马民族给予东部农耕民族最初的军事威胁来自于西北，于是中原王朝应对性的边地农业垦殖区也出现在西北。

秦汉两代为中原农业民族在西北区进行农业开发的开端，重要开垦地点选择在匈奴人南下重要通道，阴山下黄河河套地带以及河西走廊一线。公元前3世纪秦始皇统一六国后，为了防止游牧民族匈奴人的南下，于公元前215年使蒙恬发兵30万，北击匈奴，开辟阴山以南土地。次年又将大批罪人徙居这里，并以此为基础设置了34个县。此后又于公元前211年向这里移民户3万。秦代这一系列移民措施，既巩固了北部边疆的安全，又促进了这一地区的农业开发。汉代继承秦代的作法，把移民实边当作开发边疆的重要手段。汉武帝时再次对匈奴进行了反击，并以河套为根据地，在军事占领后，继之以大规模垦荒。随着几次向北地、上郡、陇西的移民活动，垦荒范围不断向北、向西扩展，在军事控制河西走廊以后，农业垦殖区也推向那里。

在中原王朝完成河套、河西两处边地农业垦殖区的营建之后，为了削弱匈奴在西域的势力，汉武帝时期开始经营西域。早在汉武帝经营西域之前，西域绿洲上就发展了农业，并在农业生产的基础上建立起城邦国家。汉代张骞通西域后，汉武帝派兵北击匈奴的同时，首先在河西走廊设置了武威、酒泉、敦煌、张掖四郡，同时实行大规模的移民屯田，并以此为基础，向西域发展政治军事力量。经过数十年的努力，公元前60年，匈奴势力淡出西域，西汉政府设置了西域都护府。为了巩固对西域的胜利，汉王朝在这里主要采取屯田开垦，从事屯田的有戍边的兵士，也有刑徒以及平民。汉代屯田的地点主要在轮台、渠犁、伊吾以及车师等地，基本都位于天山以南的南疆地区，汉以后各朝，沿袭汉代的政策，相继在这里实行屯田制度。从屯田地点来看，汉代在南疆发展的绿洲农业成为历代开发的重点，北疆大部分地区则以畜牧业经济占主导地位，有限的农业也经常处于不稳定状态。

秦汉两代在西北地区开拓的边地农业垦殖区具有浓厚的政治、军事色彩，正是这样的原因，伴随中原王朝政治的起落，边地农业垦殖区也时有消长，时至明以前几乎从来没有持续稳定地延续下来。纵观西北区的农业开发，虽然时间上时断时续，但边地农业垦殖区基本维持在固定的地域，形成这样的特点与西北区的水资源环境相关，无论农业用水取决于绿洲上的冰雪融水，还是依托引黄河灌溉，都为固定的地域提供了

水资源，远离水源地则无法生存，因此几千年西北区的农业垦殖几乎都是在同样的区域内承继下来的。

表〈11-8-1〉 九边军屯地亩[1]

镇名	屯军	屯地（亩）	子粒（石）
宣府	8607	430350	254344
大同	16700	1583000	513904
山西	9490	611210	257746
辽东	45405	2537828	716170
固原、延绥	26738	2611821	365140
宁夏	11001	552792	322722
甘肃	23083	1169150	603188
蓟州	5875	282851	68567

明以前西北区农业开发虽然始终受制于政治、军事因素，但每一处边地农业垦殖区对于整个西北区来说，并没有统一的从属关系。时至明初，随着沿长城一线以"九边"相称的九个军事重镇的建立，边地农业垦殖区的一体性才逐渐突出出来。

元朝灭亡后，蒙古残部退向蒙古草原。为了防止蒙古骑兵的南下，明朝政府在长城沿线设置了辽东、宣府、蓟州、大同、山西、延绥、宁夏、固原、甘肃九个边防重镇。每边均有数万计的兵马驻守，九边共驻军约 80 万，形成一个很大的军事消费区。为了保证军粮的供给，明代实行军屯制度，规定兵士"七分屯种，三分城操"，"按照朝廷的规定，隶于各镇的士兵，以卫所为基本编制，亦屯亦守。在军屯的带动下，九边周围也形成一定规模的民屯、商屯等形式。表〈11-8-1〉为"九边"军屯地亩数额以及屯军上交的子粒数，由于"九边"所在位置与中国北方农牧交错带吻合，在这一地带屯垦涉及就不仅仅是农业开发问题，屯田兵分布的地点应属于土壤、灌溉条件能够有助于农业生产的地带，由于在半干旱的地理环境下，适宜农耕的地带并不普遍，因此明代军屯地往往被继承下来，成为后代的聚落点。对此我通过《延绥镇志》、《三云筹俎考》等历史文献的记载，以及《中国文物地图集・陕西分册》、《中国文物地图集・山西分册》对延绥、大同、山西镇所辖堡的调查，就明代军屯地点与农业生产环境的关系有了进一步的认识（见图 11-8-1）。

首先，由于驻军堡军事防御性功能居于首位，因此无论延绥镇，还

[1] （明）孙承泽《春明梦馀录》卷三〇《五军都督府》。

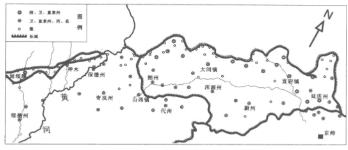


图 11-8-1 明代宣府、大同、延绥镇长城与边堡分布图

是大同镇各驻军堡地理位置多处冲要地带，如延绥镇永兴堡“城设在山上系次冲”，大柏油堡“城设在山上系极冲”（见表〈11-8-2〉、表〈11-8-3〉）。表面上看，这些军事功能显著的驻军堡与农业生产没有直接关系，换句话说就是驻军堡的位置多数不具备农业生产条件，但是若对这些堡寨进行实地调查之后，就会发现结果并非完全如此。陕西、山西两省的文物普查中，留下了明代驻军堡与现代村落之间位置关系的记录①，通过这些记录，我看到一个重要现象，即两镇仍保存堡寨基本面貌的 276 个堡，与当代村落之间的距离多数在 1 公里之内，若将堡寨与当代村落之间的距离分为＜1 公里，1 公里、＞1 公里～≤2 公里、≥2 公里几个级别，那么＜1 公里的 257 处，占总数的 93.1%，其中 74 处驻军堡就位于当代村落之中，或当代村落一直沿用明代堡寨；另外 6.9% 中距当代村落为 1 公里的有 8 处，＞1 公里～≤2 公里的 10 处，≥2 公里的 1 处，其中最远的一处为位于今延安宝塔区李家渠镇沙家圪崂堡村东 4 公里处的沙家圪崂堡。这一调查结果说明了什么？显然驻军堡的设置从属于军事需要，但堡寨的存在却离不开农业，除个别驻军堡之外，多数与当代村落的距离均在 1 公里之内。村落既是人们的生活地，也是生产地，通常村落距离最远的耕地不超过 1 小时的路程，因此从这一角度分析驻军堡虽然服从军事需要，地处冲要，但距离堡寨不远之处就是可以耕种的农田。军队长期驻守，离不开粮食，正是这样的原因明代“九边”的驻军堡在构成长城沿线防御体系的同时，也具备在国家政治、军事力量推动下充当西北地区农业开发地的特点。

① 《中国文物地图集·山西分册》，中国地图出版社，2006 年。《中国文物地图集·陕西分册》，西安地图出版社，1998 年。

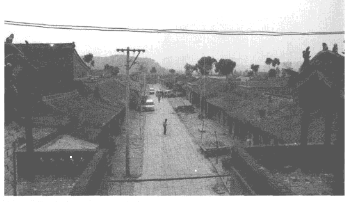


插图 11-8-1 陕西神木县高家堡

出于军事需要，“九边”沿线驻军堡与长城的距离一般不超过10里地，即驻军堡的存在在长城内侧构成一条呈不连续分布的农业垦殖区，在这一垦殖区内，有的地方具备农业开垦的条件，如大同镇祁家河堡“地土饶沃，耕敛以时”，威远堡“与祁家河地土肥饶，最宜播种”，破虏堡“土田颇饶，军士月粮外，岁收子粒足供宿饱，鲜有外亡，而灭虏、保安一带均赖之矣”。然而，对于长城沿线来说，并非所有驻军堡所在地都有理想的农业生产环境，如山阴城就处在“土硷，耕植不易”的地方[①]。若从农业生产环境推测，进入清代，“九边”军事职能逐渐淡化，原有的驻军堡能够转为村落，且沿承下来的，应具备农业生产基础，而那些不具备农业生产条件，纯军事意义的堡寨往往与后代村落之间的关系越来越远，甚至被废弃。插图11-8-1、插图11-8-2、插图11-8-3为2008年我参加中日韩三国黄土高原考察拍摄的明长城堡寨，这些堡寨均为今日村镇所继承，其中高家堡的规模尤其大。老营堡近处的夯土墙为当年的堡墙，远处山上有烽火台。广武营还留下城门，以及近处的烽火台。这些堡塞均被继承下来，并成为当代村落。

长城沿线的驻军堡构成了农耕区的北边，自此向南进入了州、县等行政区的辖地，如延绥镇以南，神木、葭州、米脂、绥德、清涧、延安、

① （明）王士琦《三云筹俎考》卷三《险隘考》。

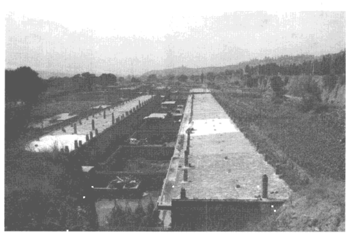


插图 11-8-2　山西偏关县老营堡

安定、保安等府、州、县构成与长城平行的弧线，仅从人类居住与农业生产两方面而论，这些府、州、县治所所在地均属于较大的聚落。限于黄土高原的地理环境，几乎所有府、州、县均位于黄河及其支流沿线，这些地带不仅为农业生产提供土壤、灌溉等基本条件，而且成为交通道路的选线，正是这样的原因，这些府、州、县所在位置不仅是农业开发的基本区域，而且也具备军事意义。从属于府、州、县的基层村落没有留下记载，但从隶属关系以及这一区域的地理环境分析，也应分布在河谷地带。

由府、州、县及其基层村落构成的聚落体系，是长城以南驻军堡以外的农业垦殖地，这些聚落因层级不同农业生产条件有所差异，一般府、州、县等行政建置的驻地周围村落较多、农田开垦面积也较大；基层村落所在地的农业生产条件较为逊色，农田延伸范围也较小。仅从农业生产而论，长城沿线驻军堡附近的屯田地亩，不是孤立存在的，空间上与南部民田联为一体，共同构成了黄土高原北部农田的基础。长城沿线"九边"军屯与南部民田的空间对接，不仅限于延绥镇，其他各镇均如此。

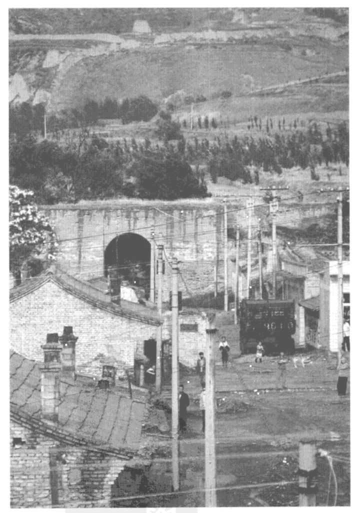


插图 11-8-3 山西山阴县广武营

表〈11-8-2〉 延绥镇部分驻军堡地理形势与驻兵①

市县	堡名	与当代村落的距离	明清驻兵与马匹	堡寨地理形势
榆林市	建安堡	大河塌乡大河塌村西南1公里。	明制军丁并守瞭军共六百八十名，马骡三百四十七匹。	城设在山畔系极冲上地。
	双山堡	麻黄梁乡双山堡村北200米。	明制军丁并守瞭军共六百六十名，马骡三百三十一匹。	明正统二年筑水地湾寨，成化间移筑今堡，万历六年重修，城设在山冈系极冲中地。
	常乐堡	牛家梁乡常乐堡村内。	明制军丁并守瞭军共六百四十八名，马骡二百四十三匹。	弘治二年因地沙碛缺水，北徙二十里建今堡，城设在平川系极冲中地。
	归德堡	刘家寨乡归德堡村东侧。	明制军丁四百八名，马骡一百一十七匹。	堡城设在半山半川，系腹里中地。
	鱼河堡	鱼河堡镇鱼河堡村东100米。	明制军丁五百名，马骡二百五十匹。	设在平川系腹里上地。
横山	响水堡	响水乡响水村内。	明制军丁并守瞭军共七百八十六名，马骡驼三百九十八匹。	
	保宁堡	芹河乡前湾滩村西1公里。	明制军丁并守瞭军共一千二百八十名，马骡驼六百七十五匹。	
神木	永兴堡	永兴乡永兴堡村西北300米。	明制军丁并守瞭军共一千一百六名，马骡三百九十九匹。	城设在山上系次冲中地。
	大柏油堡	解家堡乡窑湾村南700米。	明制军丁并守瞭军共四百六十六名，马骡一百四十九匹。	城设在山上系极冲下地。
	高家堡	高家堡镇高家堡村内。	明制军丁并守瞭军共一千五百八十四名，马骡驼一千五十八匹	城设在平川系极冲上地。
府谷	镇羌堡	新民乡新民村内。	明制军丁并守瞭军共七百六名，马骡二百二十九匹。	城设在山原系极冲中地。
	黄甫川堡	黄甫乡黄甫村西50米。	明制军丁并守瞭军共一千六百七名，马骡一千一百四十九匹。	城设在山畔系次冲中地。
	清水营堡	清水乡清水村北500米。	明制军丁并守瞭军共一千一百二十名，马骡四百二十八匹。	城设在山坡系次冲中地。
	木瓜堡	木瓜乡木瓜村内	明制军丁并守瞭军共八百七十九名，马骡二百六十四匹。	城设在山上系次冲上地。
	孤山堡	孤山乡花沙塔村东500米。	明制军丁并守瞭军共二千六百五十六名，马骡驼一千七百六十四匹。	正统二年置堡西山，成化初移置今堡，城设在山畔系次冲上地。
	怀远堡	横山镇西南1公里。	明制军丁并守瞭军共七百三十九名，马骡三百五十七匹。	城设在山上系极冲上地。
	威武堡	塔湾乡塔湾村东1公里。	明制军丁并守瞭军共六百四十名，马骡三百七十四匹。	城设在山阜系极冲上地。

① 《嘉庆大清一统志》卷二四〇《榆林府》。

续表

市县	堡名	与当代村落的距离	明清驻兵与马匹	堡寨地理形势
靖边	清平堡	高家沟乡南门沟村西200米。	明制军丁并守瞭军共二千二百二十四名，马骡驼一千五百九十八匹。	城设在山原系极冲中地。
	龙州堡	龙洲乡龙洲村西500米。	明制军丁并守瞭军共五百五十七名，马骡二百四十七匹。	城设在平地系极冲中地。
	镇靖堡	镇靖乡旧城村内。	明制军丁并守瞭军共二千五百三十七名，马骡驼一千七百八十九匹。	城设在山畔系极冲中地。
	靖边营堡	新城乡新城村北200米。	明制军丁并守瞭军共二千二百五十五名，马骡九百二十匹。	城设在平原系极冲上地。
	宁塞营堡	水路畔乡石窑沟村内。	明制军丁并守瞭军共二千四百四十五名，马骡一千五百七十一匹。	
	镇罗堡	杨米涧乡镇罗村西侧。	明制军丁并守瞭军共四百四十一名，马骡一百六十匹。	城设在平川系极冲中地。
定边	柳树涧堡	郝滩乡海子湾村南400米。	明制军丁并守瞭军共一千八十二名，马骡三百八十四匹。	成化九年守永济，嘉靖三十七年筑旧堡，复自永济移守于此，城设在山上系极冲中地。
	安边营堡	安边镇安边堡村内。	明制旧安边堡军丁并守瞭军共二千八十四名，马骡驼一千二百二十五匹。	城设在平川系极冲中地。
	砖井堡	砖井镇东关村西100米。	明制军丁并守瞭军共八百五十名，马骡四百三十三匹。	城设在平川系极冲上地。
	盐场堡	盐场堡乡盐场堡村	明制军丁一百二十名，马八匹。	城设在平川系极冲中地。

表〈11-8-3〉 大同镇部分驻军堡地理形势与驻兵[①]

县区	堡名	与当代村落的距离	明清驻兵与马匹	堡寨地理形势
大同新荣	镇川堡	花园屯乡镇川堡村中	官军六百七十四员名，马骡七十匹头。	本堡地势平衍，无崇冈带河之限。
	宏赐堡	堡子湾乡宏赐堡村中	官军六百八员名，马骡九十二匹头。	
	得胜堡	堡子湾乡得胜堡村中	得胜堡官军二千九百六十员名，马骡一千一百九十一匹头。	
	镇羌堡	堡子湾乡镇羌堡村中	官军一千五十三员名，马骡一百六十八匹头。	
	拒墙堡	堡子湾乡拒墙堡村中	官军四百二十员名，马骡三十四匹头。	
	拒门堡	郭家窑乡拒门堡村南100米	官军四百八十五员名，马一十八匹。	本堡设在极边。

① (明) 王士琦《三云筹俎考》卷三《险隘考》。

续表

县区	堡名	与当代村落的距离	明清驻兵与马匹	堡寨地理形势
大同新荣	助马堡	郭家窑乡助马堡村		堡东地势平旷。
	镇虏堡	西村乡镇虏堡村中	官军二百六十六员名，马骡四十七匹头。	地势平夷无险可恃。
	镇河堡	西河乡镇河堡村中	镇河堡官军三百五十八员名，马骡七匹头。	
	破虏堡	破鲁乡破虏村中	官军三百八十九员名，马骡三十二匹头。	地势平坦无险可拠，虏易长驱，堵截为难，所恃土田颇饶，军士月粮外岁收子粒足供宿饱，鲜有外亡，而灭虏、保安一带均赖之。
阳高	镇门堡	罗文皂镇正门堡村	官军五百一十二员名，马骡四十八匹头。	
	守口堡	龙泉镇守口堡村	官军四百六十六员名，马四十五匹。	为阳和肩背，内尖山儿等沟极冲。
	靖虏堡	长城乡正宏堡村	官军四百六十一员名，马三十七匹。	本堡一望平川，并无崇山峻岭，碾儿沟子濠沟等处极冲。
	镇边堡	长城乡正边堡村	官军六百九十九员名，马骡八十二匹头。	
天镇	平远堡	新平堡镇平远堡村	官军三百九十七员名，马骡五十一匹头。	南面山险东面平川。
	新平堡	新平堡镇新平堡村		设在山后出山口若鹭嘴。
	保平堡	新平堡镇保平堡村西北600米	官军三百一十四员名，马一十七匹。	建在山后边外。
	桦门堡	新平堡镇红土沟村南500米	官军二百九十七员名，马八匹。	设在山坪，列垒而居势甚孤危。
	瓦窑口堡	逯家湾镇瓦窑口村	官军四百六十八员名，马二十一匹。	北面倚山，南面平坦，适当新平孔道，称咽喉地。
	永嘉堡	逯家湾镇永嘉堡村	官军二百九十八员名，马一十八匹。	本堡设在边内。
	保安堡	左云县官家堡乡保安村中	官军三百八十员名，马一十二匹。	
	灭虏堡	管家堡乡管家堡村中		地势旷衍无崇山峻岭之限。
	威虏堡	管家堡乡威虏村中	官军四百一十二员名，马一十六匹。	
	宁虏堡	三屯乡宁虏堡村中	官军三百九十员名，马三十一匹。	
	云西堡	张家场乡云西村北	官军三百四十三员名，马一十二匹。	
	三屯堡	三屯乡三屯村西	官军二百九十二员名，马一十六匹。	

续表

县区	堡名	与当代村落的距离	明清驻兵与马匹	堡寨地理形势
平鲁区	威胡堡	高石庄乡少家堡村中	官军四百六十七员名，马一十二匹。	
	败胡堡	高石庄乡败虎村中	官军四百三十二员名，马四十五匹。	本堡边当极冲。
	迎恩堡	阻虎乡迎恩堡村西南50米	官军四百三十二员名，马一十五匹。	本堡三面受敌，惟北面倚山。
	阻虎堡	阻虎乡阻虎村中	官军三百七十四员名，马六十五匹。	本堡极冲，边外地名沙滩。
	灭胡堡	阻虎乡阻虎村中	官军五百三十八员名，马二十匹。	本堡极冲。
	将军会堡	阻虎乡将军会堡村中	官军六百二员名，马一十二匹。	本堡旧名白草坪，山险阜高。
	乃河堡	下水头乡下乃河村中	官军三百四十二员名马骡七十九匹头	
右玉	破胡堡	李达窑乡破虎堡村中	官军七百员名，马骡九十一匹头。	
	残胡堡	李达窑乡残虎堡村中	官军三百九十五员名，马三十二匹。	
	杀胡堡	右卫镇杀虎口村中	官军七百七十七员名，马骡二百五十二匹头。	
	铁山堡	杨千河乡铁山堡村西北约1.5千米	官军五百三十四员名，马四十七匹。	
	云石堡新堡	丁家窑乡云石堡村中	官军五百四十三员名，马二十七匹。	
	云石堡旧堡	丁家窑乡沙家沟村东北约1千米		本堡旧拠山为险，缓急可恃，后缘山高无水，防守为难，且离边太远，不便市场，改建于王石匠河，密迩市口但地势平旷险非所凭。
	云阳堡	牛心堡乡云阳堡村西南约300米	官军三百六十五员名，马骡一十六匹。	
	牛心堡	牛心堡乡牛心堡村中	官军四百二十八员名，马三十一匹。	
	黄土堡	牛心堡乡黄土坡村中	官军三百四十七员名，马四十匹。	
	红土堡	右卫镇红土堡村中	官军二百七十五员名，马三十三匹。	
	祁家河堡	新城镇上堡村中	官军二百一十五员名，马一十二匹。	地土饶沃，耕敛以时。
	威远堡	威远镇威远村中		地势平漫，无险可恃。
	威坪堡	威远镇威坪堡村中	官军二百七十九员名，马一十二匹。	本堡与祁家河地土肥饶，最宜播种，广招佃作，多储粮粮以备缓急之需。

长城沿线多数地方农业生产条件均欠佳，惟黄河河套地区具有一定优势。黄河河套地区分别在今宁夏与内蒙古，并形成前套、后套，由

于可以依托黄河发展灌溉，长期以来，这一地区不但农业发展程度较高，而且作物种类也较多。与后套相关的农业开发，前文已述。前套主要指银川平原，这里农业开发历史悠久，从秦汉时期朝廷就不断派遣内地人口到这里开垦土地，成为这一地区大规模农业开发的先声。以后历代无论是统一时期，还是分裂时期；无论是汉民族执政，还是非农耕民族理朝，在银川平原地区发展农业的政策一直相沿不替。总结起来，各代在银川平原发展农业采取的措施有基本共同的特征，其中利用黄河水源，开渠引水，灌溉农田，是各代政策中最重要的一点。一般认为秦汉时期朝廷在向银川平原移民开垦的同时，就开始组织人力开渠引水，但没有留下这时渠道的详细记载。文献中明确记载银川平原渠道是在《魏书・刁雍传》中，从记载来看当时的渠道主要利用青铜峡与银川平原之间的高差，直接从峡口引水灌溉平原上的农田。古代银川平原上的渠道主要是无坝引水，虽然渠口随着黄河河道的摆动而不断更移，但整个渠干的基本走向，却沿袭下来。因此自北魏之后，银川平原上主要渠道的走向大势有许多共同之处。

宁夏农业发展的历程中，西夏与明代两个王朝占有突出地位。西夏是由党项人建立的王朝，其政治中心就设在银川平原上。党项人虽然属于非农耕民族，但立国之后，一如农耕民族在银川平原上发展农业，元朝初年著名水利工程专家郭守敬曾奉忽必烈之命，“行视西夏河渠”，经过察勘探明“西夏滨河五州，皆有古渠，其在中兴州者，一名唐来，长袤四百里；一名汉延，长袤二百五十里。其余四州，又有正渠十，长袤各二百里，支渠大小共六十八”[①]。大小渠道都比前朝有了增加，灌渠是农业发展的保证。平原南部的鸣沙是西夏的粮仓，北宋元丰四年，宋军五路攻夏，大军至鸣沙一带“得窖藏米百万”，可见储粮之多，西夏时期银川平原的农业达到汉唐以来的最盛阶段。明代银川平原的农业生产与当时国家的军事形势有直接关系，这就是“九边”中宁夏镇的设置。宁夏镇就位于银川平原，按照朝廷的规定，隶于各镇的士兵，以卫所为基本编制，亦屯亦守。据《春明梦馀录》记载，明代中后期宁夏镇仅军屯垦地就有 5528 顷，产粮达 30 多万石，若考虑民屯的力量，规模更大。入清以来，银川平原不但人口增加，而且历史上修建的引黄灌渠仍然发挥着作用，并形成具有特色的渠道管理体系。“汉、唐、惠农各长数百里，欲使渠流三时给足”，“民间自酌物候，随宜浇灌势必不能，故有头

① 《元史》卷五《世祖纪二》。

轮水、二轮水、三轮水之说，皆官为封俵”。“初开水为头轮水，水浇大、小麦、豌豆、扁豆，名曰夏田；其次胡麻、麻、青豆、高粱、蚕豆及瓜菜，各渠下段又多种早糜谷。”“小满后种谷子，芒种前后种稻；夏至种糜子、绿豆，曰秋田。”[①]银川平原引黄灌溉为这里农业生产营造了便利条件，农作物不仅能够保障收成，而且产量与种类也显现出优势。

二　自发性移民与西北地区的农业开发

清代西北地区农业开发走出受国家政治、军事需求制约的阶段，进入自发性移民为主导的农业开发时期，虽然西北地区具备的边疆地理条件，始终处在朝廷的政治关注之中，但自清初出现的人口大量增殖，不仅激化了多种社会矛盾，而且加大了土地压力。为了寻求土地与新的生存空间，以“走西口”、“闯关东”为主的自发性移民有力地推动了长城以北地区的农业开发。如果说，西北地区处于前一农业开发阶段，主动力来自官方，那么在官方的组织下，农业开发从空间到形式具有有序性的特点；那么清代以来自发性移民促动的农业开发，则带有鲜明的随机性，这种随机性表现在时空两个方面。

固守长城防线，是明代在西北地区实施的基本战略方针，清代长城失去原有军事意义的同时，也不再是人们寻找新的生存空间的束缚，无论“走西口”还是“闯关东”，移民的流向直指长城以西、以北。在移民自发的迁移过程中，对于西北农业开发影响最大的在于新疆与明长城内外。

（一）清代新疆的农业开发

清代的新疆即古代西域，如前所述，早在汉代，甚至更早这一地区就出现了绿洲农业，与汉代以及汉代以来西域绿洲农业相比，清代从事的农业垦殖具有两方面特点，其一，农田位置的同一性，新疆地处西北干旱地区，多数地区年降雨量低于200毫米，农业生产主要依托灌溉，由于降雨量少，新疆农业灌溉用水源于天山、昆仑山等高大山体的冰雪融水，凡是冰雪融水所经之处，即形成绿洲，绿洲以外则是戈壁荒漠。基于自然地理与地貌条件的制约，绿洲所在的位置基本是固定的，正是这样的原因，朝代更迭，人世变迁，能够种地的地方却不会因人而变，无论汉代还是清代，农业开垦所在的位置基本相同。其二，清代新疆的农业开垦，不是汉代乃至于此前任何一个朝代的翻版，农业开垦地带虽

① 嘉庆《宁夏府志》卷八《水利》。

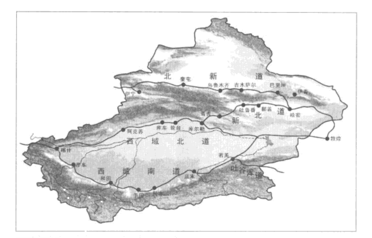


图11-8-2 “丝绸之路”新疆段示意图

然离不开绿洲，但绿洲上的农业从“丝绸之路”的西域北道移向西域南道，从南疆伸向北疆。

新疆的地理形势有“三山夹两盆”之称，所谓“三山夹两盆”的地理形势指这一地区的北部为阿尔泰山，中部为天山，南部为昆仑山，阿尔泰山与天山之间为准格尔盆地，盆地的腹心为库尔班通古特沙漠，天山与昆仑山之间为塔里木盆地，盆地腹心为塔克拉玛干沙漠。新疆除伊犁之外，其他地区年降雨量在200毫米左右，吐鲁番盆地仅在50毫米上下，有限的降水却要面对巨大的蒸发量，全疆多数地方年蒸发量在2000毫米以上，在这样干旱的气候条件下，能够依托的生命源地只有绿洲。新疆“三山夹两盆”的地形，使绿洲主要分布在天山南北两侧与昆仑山南麓。历史上形成的“丝绸之路”进入新疆后分为数条分支，其中沿天山南麓形成的道路称为“西域北道”，沿昆仑山北麓形成的道路称为“西域南道”，这两条道路虽然民间很早即已通行，但由官方开通并维护始于西汉时期。相对南疆来讲中原政治力量控制北疆较晚，位于天山北麓的“丝绸之路”分支称为“北新道”，中原政权开通这条北疆道路的时间晚至隋唐时期。此外在“丝绸之路”西域段中还包括经吐鲁番连接哈密至库车的“新北道”，以及经阿尔金山口连接松潘草地至且末的“吐谷浑道”（见图11-8-2）。

交通道路的形成时序显示了中原政权对西域的控制过程，但这与农

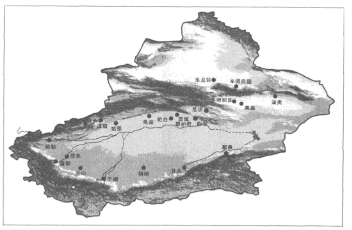


图 11-8-3　西汉时期绿洲国家分布图

业开发的空间进程并不同步。从《史记》、《汉书》的记载就可以看出，早在公元前南疆地区，尤其是天山南麓绿洲上已经形成了以农业为主的绿洲国家（见图 11-8-3）。“大宛在匈奴西南，在汉正西，去汉可万里。其俗土著，耕田，田稻麦。”[①]“西域诸国大率土著，有城郭田畜，与匈奴、乌孙异俗”。颜师古注曰：“言著土地而有常居，不随畜牧移徙也。”[②]在南疆各绿洲早已进入农业社会的时期，北疆基本还处于畜牧业为主的经济生活方式下。农业垦殖区伸向北疆的时间远远地晚于南疆，这一时期在清代。

天山南北两麓的全面开发从清代开始，清初康熙年间新疆处于蒙古准噶尔部控制之下，这一时期农业区仍主要集中在南疆各地，主要农业区有喀什噶尔、叶尔羌、和阗、乌什、阿克苏、拜城、库车、库尔勒、吐鲁番、哈密等这些传统的绿洲地带。南疆各地从事农业生产的主要是当地的维吾尔农民，耕作比较粗放，农作物结构中除粮食作物外，瓜果也占重要地位。清初南疆农业发展的同时，北疆伊犁河流域以及额尔齐斯河流域也出现了一定规模的农田。

清初自准噶尔部叛乱后，清廷与新疆地方割据势力有过多次政治、军事较量，巩固新疆的安定，究竟采取哪种方针更好，成为朝野关注的

① 《史记》卷一二三《大宛列传》。
② 《汉书》卷九六《西域传》。

大事，经济上的屯垦与军事上的驻兵设防同时被提到议程，针对各种争论，大约乾隆二十五年朝廷正式确定了“屯垦开发，以边养边”的方针。乾隆年间在新疆进行的统一战争主要在北疆进行，长期的战乱使这里的经济受到沉重的打击，因此“屯垦开发，以边养边”的方针确定后，朝廷就将恢复、发展北疆经济作为经营新疆的重点。清代北疆农业开垦的初期，兵屯在各种屯田形式中所占比重很大，这是由于兵屯是有严格军事编制，由国家统一调拨、统一管理，在农业开发初期显示出明显的优势。但随着屯垦的深入进行，许多不适之处也暴露出来，而这时出关垦荒的农民数量不断增加，民屯在各屯点所占的比重越来越大，朝廷逐渐将视点转向民屯，从乾隆后期至嘉庆年间，民屯的作用不断加重。在各类屯垦力量的努力下，嘉庆年间北疆的农业区已经形成，表〈11-8-4〉所列屯垦地亩包括乾隆年间与嘉庆年间数次开垦的土地总数，其中北疆屯垦地亩为1233202亩，南疆13183亩，东疆37000亩，北疆屯田在新疆屯田总额中占有重头。

表〈11-8-4〉《新疆识略》所载南北疆屯田地亩、人口

屯田地点	屯田人口（口）	开垦地（亩）	屯田地点	屯田人口（口）	开垦地（亩）
巴里坤	500	11000	乌鲁木齐中营	500	100500
木垒营	150	2300	乌鲁木齐左营	500	100500
古城	500	11000	乌鲁木齐右营	500	100500
迪化州		181866	库尔喀喇乌苏		5040
昌吉县		165567	精河		2520
绥来县		93595	伊犁		237852
呼图壁		51841	阿克苏		150
阜康县		63678	乌什		5000
济木萨		93217	库车		8033
喀喇巴尔噶逊		7384	吐鲁番	700	14700
芦草沟		5313	哈密		11300
塔西河		10529			

清代乾隆年间平定准噶尔及大小和卓叛乱之后设置伊犁将军，驻伊犁惠远城；乌鲁木齐（清代迪化）则为光绪年间新疆建省后省会所在地，前后两处新疆的政治、军事中心，自然成为移民聚集的主要地区，并形成乌鲁木齐、伊犁两个屯垦中心，乌鲁木齐附近的屯田包括兵屯、民屯两种类型，至于伊犁“屯田有兵屯、有回屯、有户屯，初无旗屯。兵屯者，绿营兵丁之屯，回屯者回子之屯，皆创自乾隆二十五年”。“旗屯则前此所未有，至嘉庆七年而始兴”，旗屯主要为“八旗官兵均令闲散余丁

代耕，并雇人佃种”。清以前，北疆农业生产很有限，入清以来的屯垦陆续将农业生产伸向北疆各个绿洲之上。各种屯田类型的实质均为农业开垦，其区别在于什么人从事开垦，兵屯、户屯乃至于旗屯的人员多数非本地土著，包括汉人、满人；回屯则以当地土著维吾尔人为主，包括迁入新疆的回民，因此在北疆的屯垦中起主导作用的为汉人、满人等，回屯仅限于伊犁等地。

伊犁河谷一带原本为卫拉特蒙古与哈萨克人的驻牧地，但这里的环境条件却十分适宜农业生产，天山西段的伊犁河谷则依托天山面向北冰洋形成开口，年降水量达 400 毫米以上，山区年降水量在 600 毫米以上，这样的降水条件对于新疆属于得天独厚。“自乾隆二十五年起，陆续由陕甘调拨绿营兵驻守开屯”，拉开了伊犁屯垦的大幕。同年，在设置兵屯的同时，回屯也同步展开，“回屯自阿克苏原带回子三百名，于伊犁河南海弩克之地分拨垦种，次年调取伯克，并由乌什、叶尔羌、和阗、哈密、吐鲁番等处陆续增调回子，至三十三年共有六千三百八十三户”[①]。

嘉庆时期清廷仍将新疆的经营重点放在北疆，对此从南疆的屯田数额就可以看出这一点。北疆、南疆两地的经济基础完全不同，历史上北疆的农业并不占主流，而南疆素来就属于农业社会，屯田对于北疆属于新经济部门的导入，而南疆屯田仅是在原有维吾尔人耕种的农田基础上，增加了土地隶属关系不同的新农田，因此仅从农业开发角度看，屯垦对于南疆是量变而不是质变。南疆屯田数额并不高，表〈11-8-5〉列出的只有阿克苏、乌什、库车的屯垦数字，《新疆识略》载：“喀什噶尔、英吉沙尔、叶尔羌、乌什、阿克苏五城则满营、绿营兼驻，和阗、库车、喀喇沙尔三城则惟绿营，无满营。乌什、阿克苏、喀喇沙尔三城有屯田，余城则无。”但如上文所述，农业生产却不限于此三城，同是《新疆识略》的记载：“回疆自戡定以来迄今几六十年，休养生息，勤力农桑，每岁正供喀什噶尔回子交粮一万四百六十六石六斗零，交余粮一百七十一石，交布一万一千一百一十匹。英吉沙尔回子交粮二千二百六十四石，交布一千九百八十五匹。和阗回子交粮一万三千九百三十四石八斗，交布四万七千六百六十四匹。阿克苏回子交粮七千六百三十五石四斗二升八合，交布四千零三匹。叶尔羌回子交粮二万一千三百六十余石。库车回子交粮二千八百八十五石六斗。喀喇沙尔回子交粮九百八十二石。”[②]这

① （清）松筠《新疆识略》卷六《屯务》。
② （清）松筠《新疆识略》卷三《南路舆图》。

一系列数字说明至嘉庆年间，南疆屯田范围虽然并不广，但南疆绿洲上民田的数量却很可观，是历代主要农业垦殖区，长期以来保持着农业生产的传统。清前期在朝廷大力开发北疆的同时，南疆的农业基本维持在"抚绥恢复"，"随宜经营"的政策下，一直到道光年间清廷才改变原来"重北轻南"的政策，将农业政策调整为南北兼顾，从这时起，新疆南北两路进入了全面开发时期。

经过百余年的经营，清末新疆农作物产额最高的为伊犁，"盖以伊犁河之灌溉润沃，土地且适于米、麦之发育也。其他巴里坤、乌鲁木齐、库车、沙雅尔、喀喇沙尔、乌什、拜城皆因灌溉之利而适于米、麦"[①]。清末迪化府已经有了4万住户，包括汉人、满人、回民、维族，汉人中直隶人最多，其次为甘肃、陕西、山西、湖南人。伊犁府人口也很集中，属于伊犁管辖的惠远城有人口1万，宁远城人四五万。至清末南疆如库尔勒、阿克苏、乌什、疏勒等府、厅人口也都在数万人。就自然条件而言，北疆的降水量略高于南疆，农业生产一经开发，就获得了理想的结果，但北疆绿洲面积远低于南疆，民国年间对于新疆绿洲以及已耕地面积已经有了统计，南疆已耕地面积为129000顷，在全疆总耕地中占65%，剩余的35%主要集中在北疆伊犁与乌鲁木齐两地，其中伊犁占15.1%，乌鲁木齐占13%[②]。南疆绿洲围绕塔克拉玛干沙漠呈马蹄形分布，民国年间统计绿洲总面积为14600平方公里，零星分布数十处，面积在1000平方公里以上的有5处，分别为疏勒、莎车、阿克苏、和阗、库车，面积在100～500平方公里间的有14处，分别为于阗、拜城、都门、轮台、麦盖提、策勒、格尔达、英吉沙、木济、土拍鲁克、库尔勒、巴楚、开里、皮山，其余绿洲面积均低于100平方公里[③]。

由于南疆绿洲面积大，发展在这里的绿洲农业自然成为全疆农业的重点。从农业生产条件而论，南疆发展农业的优势在于气温，由于天山的屏障，多数绿洲年平均气温在10℃左右，≥10℃年积温在4000℃以上，这样的温度条件不仅可以满足一年一熟农作物生长需要，而且还可以实行轮作复种；南疆发展农业的劣势在于水分条件，降水量缺少是农业生产最大的障碍，长期以来人们依托天山冰雪融水以及塔里木河及其支流发展灌溉，成功地解决了水源问题。20世纪50年代的调查显示，南疆地区利用气温条件实行多种轮作复种制度，其中：

① 民国《新疆地理志》第三章《人文地理》第五节《产业》第四项《农业》。
② 张之毅《新疆之经济》，中华书局1946年版，16～17页。
③ 陈正祥《西北区域地理》，商务印书馆1943年版，第70～76页。

1）以粮为主的轮作方式：小麦—玉米

2）以棉为主的轮作方式：小麦—棉花—玉米

3）油料为主的换茬方式：油菜—小麦—玉米＋大豆[①]

这三种轮作方式中，第一、第二两种主要适宜冲积平原，这样的地方又因土壤肥力与含盐量而选择不同作物，一般地下水位在4～5米以下，土壤含盐较轻，若土壤肥沃者为一等地，多种棉花、冬小麦。地下水位在1～3米以下，盐碱较多，肥沃性较差者，为2～3等地，多种植水稻、瓜、胡麻等。第三种轮作换茬方式主要出现在山间盆地等气温较低的地方。轮作方式的差异也导致熟制的不同，南疆绿洲冲积平原上气温较高，一般实行两年三熟乃至于一年两熟种植制度，山间盆地则实行一年一熟制。

（二）清代长城内外的农业开垦

明长城绵延万里，蓟镇以西地区地理环境与东部有明显的不同，就地形而言宣府、大同、山西、延绥、宁夏、固原、甘肃镇进入中国地形的二级阶梯，大地貌以高原、丘陵为主，平均海拔在700米以上；年降水量为400毫米以下。

明清之交长城军事功能的淡出，对这一区域农业造成多方面影响。首先表现在军屯地亩减少，为了说明这一问题，仍以明延绥镇为例，表〈11-8-5〉的数据来自乾隆《延绥镇志》，表中所列明清两朝延绥镇各堡驻军数额，各堡清代驻军数额一般为明代的1/5～1/10，驻军数量减少，屯田数目必然减少。乾隆《延绥镇志》中清初镇靖堡驻兵110名，明代2537名，清代驻兵不足明代的1/10，“镇靖堡今熟地二顷四十四亩，原额地二百一十五顷五十一亩”，今熟地应为清初镇靖堡周围已垦熟地，原额地则为明代军屯地亩，清初约为明代的1/80。镇靖堡驻军与屯田数额的变化悬殊非常大，并非所有堡均出现这样的比例，砖井堡清初驻军110名，明代为850名，清代驻兵约为明代的1/8，军屯土地明代原额地八百四十八顷六十六亩，清代熟地一十三顷四十三亩，清初约为明代的1/63。从镇靖堡、砖井堡两例来看，各堡驻兵减少的比例与田亩的减少并不统一，但明清之交沿长城一线军屯田亩减少是不争的事实。

① 中国科学院新疆综合考察队《新疆综合考察报告汇编》，科学出版社1959年，第70页。

表〈11-8-5〉 延绥镇各堡明清驻军数量[1]

堡名	清代驻军	明代驻军	堡名	清代驻军	明代驻军
建安堡	守兵一百二十名	明制军丁并守瞭军共六百八十名。	清平堡	守兵一百名	明制军丁并守瞭军共二千二百二十四名。
双山堡	守兵一百名	明制军丁并守瞭军共六百六十名。	龙州堡	守兵五十名	明制军丁并守瞭军共五百五十七名。
常乐堡	守兵一百一十名	明制军丁并守瞭军共六百四十八名。	镇靖堡	马兵一十名，守兵一百名。	明制军丁并守瞭军共二千五百三十七名。
归德堡	守兵五十名	明制军丁四百八名。	靖边营堡	马兵八十八名，步兵五十名，守兵六十五名。	明制军丁并守瞭军共二千二百五十五名。
鱼河堡	守兵一百名	明制军丁五百名。	宁寨营堡	马兵一十名，守兵一百名。	明制军丁并守瞭军共二千四百四十五名。
响水堡	守兵一百名	明制军丁并守瞭军共七百八十六名。	镇罗堡	守兵五十名	明制军丁并守瞭军共四百四十一名。
保宁堡	守兵八十名	明制军丁并守瞭军共一千二百八十名。	柳树涧堡	马兵一十名，守兵一百名。	明制军丁并守瞭军共一千零八十二名。
永兴堡	守兵一百一十名	明制军丁并守瞭军共一千一百六名。	安边营堡	马兵三十名，守兵一百名。	明制旧安边堡军丁并守瞭军共二千八十四名。
大柏油堡	守兵一百名	明制军丁并守瞭军共四百六十六名。	砖井堡	马兵一十名，守兵一百名。	明制军丁并守瞭军共八百五十名。
高家堡	马兵一十五名，守兵一百三十名。	明制军丁并守瞭军共一千五百八十四名。	盐场堡	守兵五十名	明制军丁一百二十名。
黄甫川堡	马兵八十名，步兵五十一名，守兵六十六名。	明制军丁并守瞭军共一千六百七名。	镇羌堡	守兵一百一十名	明制军丁并守瞭军共七百六名。
清水营堡	守兵一百名	明制军丁并守瞭军共一千一百二十名。	怀远堡	守兵一百一十名	明制军丁并守瞭军共七百三十九名。
木瓜堡	守兵一百二十名	明制军丁并守瞭军共八百七十九名。	威武堡	守兵五十名	明制军丁并守瞭军共六百四十名。
孤山堡	守兵一百二十名	明制军丁并守瞭军共二千六百五十六名。			

明代沿长城驻军堡屯田是中国北方农牧交错带农田向北延伸的界限，清初长城沿线堡寨驻军人数与屯田地亩减少却并不意味农业开发进入低谷，军屯田亩虽然减少，民田却在军事对峙停止之后不断扩展。人口增加是清代长城南北民田增加的推动力，除自然增殖外，大量移民快速提升了这一地区的人口密度，进而推动了土地开发力度。入清以来，长城

① 康熙《延绥镇志》卷二《兵志》。

沿线甘肃、宁夏、陕西、山西等处都涌入大量移民，如甘肃海城县"狄渭清秦流寓日继"，此前明朝军屯驻兵有楚人、肃人、韩人（韩城）等，至清竟形成老户、新户之分[①]。海城县甘陕移民属于自发性移民，清初敦煌内地移民则具有官方组织特点，"雍正二年，迁内地五十六州、县无业贫民至敦煌，每人开田一分，以一分为一户"。这一制度实行初期，尚能维持，至道光年间自发性移民增多，"人丁繁衍，视迁户时已什相倍蓰矣"[②]。自发性移民除来自甘陕等毗邻地区外，川、楚移民也不在少数，清前期镇安一带"湖北人来迁者日众"[③]。内蒙"清水河厅所辖之属，原系蒙古草地，人无土著，所有居民皆由口内附近边墙邻封各州、县招徕开垦而来，大率偏关、平鲁两县居多"[④]。"张北系新辟土地，开垦日增，人口亦陆续日加。自雍正年间坝下初行开辟，人口不过三万余口，延至十七年人口增至二十万以上。"[⑤]

清代长城南北民田增加呈现两种途径，长城以南以土地密度增加为基本趋势，表〈11-8-6〉为清代榆林府各县户额变化，虽然各县户额并非直线上升，但总体呈上升趋势。土地是人们生存的依托，人口与土地呈正相关，在人口增加的同时，土地面积必然增加。清后期本地移民之外，来自川、楚等地的移民也不断进入长城沿线。人口增殖的同时，聚落密度也不断增加，山西广灵的事例极为突出，康熙年间广灵"四乡旧村庄共八十有五，编作九里"，乾隆年间新增村庄 74 座，"四乡共新旧一百五十九村庄编作九里"，在此基础上，至光绪年间又增村庄 27 处，也编入九里，至此九里共涵纳村庄 186 座，乾隆以来增加的村庄远超过旧村庄的数额[⑥]。长城以北主要表现在于伙盘地的开垦，所谓伙盘地指蒙汉之间的界地，这部分界地位于边墙即长城外 50 里地，蒙汉界地属于禁地，蒙人不能到禁地放牧，汉人也不能越界至此耕垦，因此伙盘地的开垦是边外农田从无到有的过程[⑦]。"口外伙盘地土黑润湿"[⑧]，从清初开始在人口压力之下，越界耕种的内地农民越来越多，民国初年调查显示榆林、横山、府谷、神木、靖边、定边陕北六县开垦伙盘地约一万三千多

① 光绪《海城县志》卷三《种类》。
② 道光《敦煌县志》卷二《地理》。
③ 乾隆《镇安县志》卷六《风俗·选举》。
④ 光绪《清水河厅志》卷一四《户口》。
⑤ 民国《张北县志》卷五《户籍志》。
⑥ 乾隆《广灵县志》卷一《方域》，光绪《广灵县补志》卷一《方域》。
⑦ 张萍《谁主沉浮：农牧交错带城址与环境的解读——基于明代延绥长城诸边堡的考察》，《中国社会科学》2009 年第 5 期。
⑧ 民国《横山县志》卷一《地质》。

顷，这些土地分别属于一千九百多个村庄、一万五千多户，数字本身并不惊人，却成为内蒙古草原农业垦殖的开端（见表11-8-7）。

表〈11-8-6〉 清代榆林府各县户额[①]

县	乾隆四十年	嘉庆十年	道光十年	道光十九年
榆林县	13235	14989	16540	20575
神木县	12000	15454	15742	16050
府谷县	15984	20276	26071	26234
葭州	18421	19041	17410	17303
怀远县	12973	14266	13434	13711
合计	72613	84026	89197	93973

表〈11-8-7〉 陕北沿边六县伙盘地地亩村户[②]

县	村庄	户	滩地（亩）	沙地（亩）
榆林	204	1657	30462	118134
横山	230	2232	63565	
府谷	479	4982	11260	264235
神木	432	2952	60352	186601
靖边	276	1985	153125	178479
定边	352	2179	284802	284802
合计	1913	15787	559782	763583

清代黄河河套地区隶属于蒙古王公之下，清初政府对这里同样采取封禁政策，禁止内地农民前往垦荒。雍正年间，清廷结束了平定准噶尔叛乱的战争，大军回撤，其中一部分就驻扎在绥远城一带。这一政治、军事形势的变化，使朝廷改变了原来的政策，准备发展农业，使“大宁、开平、东胜诸地屹然并为重镇”[③]。朝廷实施鼓励农业政策的第一步，首先承认汉民在蒙地私垦的土地，起科纳税；然后开放设在蒙地的马场、牧场。“乾隆十三年议准蒙古地方民人寄居者日益繁多”[④]，至光绪年间，在东北放垦的同时，清政府也派官员到绥远及察哈尔督办垦务，借此契机以山、陕两省为主的农民纷纷来到归化城附近以及后套平原垦荒种地，形成“走西口”的移民高潮。从当地的地名调查资料来看，归化城周围的土默特地区多数村落是在乾隆年间形成的，前来这里垦荒的农民多数来自山西，他们或从偏关渡黄河北上至今托克托县一带；或经左云、右

① 道光《榆林府志》卷二二《食志》。
② 民国《陕绥划界纪要》卷三至卷八。
③《小方壶舆地丛钞》第二帙，陈黄中《蒙古边防议》。
④《大清会典则例》卷一四〇《理藩院》。

玉等县从杀虎口出关。最初他们租种蒙地，有的春来秋去，有的习蒙语、行蒙俗，娶妻生子，就地落户，后来拥有土地的汉民越来越多，一个个村落逐渐建立起来。“归化城一带地土丰沃，大同等府居民出口耕种者甚多。但访闻迩年出口之民不止只身前去，竟将全家搬移出口，散居土默特各村落者不下数千家。”①清代内蒙大青山山前的农业开发表现出自东向西逐渐推进的趋势，土默特川开发进程较快，以五原为中心的后套平原由于灌溉工程还未兴修，开发较慢。经过清代几朝的不断开垦，大青山山前地带由原来的草原景观向农田转变，塞外的草原逐渐变成人情欣欣然的农耕社会。

(三) 西北区农业生产与环境制约

西北区的农业开垦地域与内地不同，除甘肃河西走廊、新疆绿洲地带，多数处于农牧交错带，农业开垦初期这一地域特色尤其鲜明。如青海玉树日月山为农牧之界，“自山以东为耕稼社会，村树络绎不绝于道；自山以西则为游牧社会，荒草极目，时见牛羊”②。宁夏“隆德边陇，其地高寒……所给惟资耕、牧”③。平远一代明代“地多硗瘠，居民鲜事稼穑，率以畜牧自雄”，“韦州、同心城皆明庆藩牧地，毛居、士井、白马城皆明肃牧地”，入清以后“更革牧地，招民开垦”④。黄河后套原属蒙古土默特部驻牧之地，“蒙古游牧为生，初多肉食，仅以汉民北耕，亦甘食五谷，然仍不习农业”⑤。清代口北三厅为指张家口厅（今河北张家口市）、独石口厅（今河北沽源南）、多伦诺尔厅（今内蒙古多伦），这里属于“边徼以北尽为牧地及察哈尔八旗分驻之所，旷土闲田所在皆是。雍正中始募民垦种，坝内以为农田，划井分区，村落棋布”⑥。“张家口地方偏僻关外，东口两沟虽有山坡垦种，地亩无多，数十里外即系游牧草地，并无可垦亦无村落”⑦。农牧交错带除表现出农牧空间混杂，经济生活方式具有兼业特点外，自然环境也明显逊于内地。甘肃庄浪“立群山之中，居偏隘之区”，“山多而硗，地冷而燥”⑧。整个甘肃“多沙漠碛石

① 《世宗宪皇帝硃批谕旨》卷二〇四，雍正九年三月二十五日，朱批翰林院侍读革职仍留山西巡察之任效力赎罪行走励宗万奏折。
② 民国抄本《玉树县志稿》附录。
③ 康熙《隆德县志》卷一《户口》。
④ 光绪《平远县志》卷六。
⑤ 嘉庆《土默特志》卷八《食货》。
⑥ 乾隆《口北三厅志》卷五《风俗物产》。
⑦ 《清续文献通考》卷二五《户口考一》。
⑧ 乾隆《庄浪县志》卷二《星野》。

之地，五谷殊难备生"，至于山丹县"近边疆，地多不毛，南山一带霜候尤早，黍稔之收获每难坚实"①。宁夏平远"自冬徂春，冰坚地裂，终日大风扬沙"②。陕北横山"地接边塞，其北龙沙障天，横亘数百里，草木鲜生"③。山西"阳高地处北寒，砂碛尤甚，高土黄沙满目，低土硷卤难耕，是以地虽阔而居民稀少，土虽多而耕者少"④。河北蔚县"多山风、砂涧"⑤，张北"僻居塞外，地近沙漠"⑥，怀安"北近蒙古沙漠，故大风颇多。每年春季，西北狂风时起，挟沙带土，数步内不能辨物，甚至天昏地暗"⑦。这些文献清楚地记述了长城沿线环境特点，通过这些记载不难看出这一地带的生态脆弱性。

受环境制约，西北区发展农业的障碍不仅在于水热等气候因素，土壤条件也同样不具备优势，在这样的环境背景下，地旷人稀，耕作粗放，农业生产技术与内地大异。由于长城沿线农田多数肥力不高，为了保证收获，人们不仅采取广种，而且也无力投入粪肥，延安一带"耕之不力，田不粪，每岁易塍而耕"，"旱惟盼雨水，即近水可浇灌不事事"⑧。甘肃金县"田为下下，二易、三易方可布种"⑨。河北赤城"远耕山坡，粪不易到，歇荒而种"⑩。张北"种者多不施肥"⑪，易田、易塍具有同样意义，都是在人工施肥欠缺的背景下通过轮换使用土地，进而达到降低地力消耗的目的。西北区粗放的生产方式下，广种薄收，产量低，回报低，人们的生活也很贫困，金县"每亩丰岁所入不过三斗"⑫。葭县"所收亩三斗，辄称丰岁"⑬。"内地每亩可收获粮二三石，张北每亩可收获二三斗"，故"内地每亩地可养一人，而张北每二十亩地尚不能养一人"⑭。产量低，致使这里的人们"仅知糊口度日"⑮，"室鲜盖藏"⑯。

西北区，尤其长城沿线，气候寒冷，土壤贫瘠，农作物多为一年一

① 道光《山丹县志》卷五《社仓》。
② 光绪《平远县志》卷二。
③ 民国《横山县志》卷一《地质》。
④ 雍正《阳高县志》卷二《田赋》。
⑤ 乾隆《蔚县志》卷一五《方产》。
⑥ 民国《张北县志》卷一《地理志》。
⑦ 民国《怀安县志》卷一《气候》。
⑧ 嘉庆《延安府志》卷三九《习俗》。
⑨ 康熙《金县志》卷上《田赋》。
⑩ 乾隆《赤城县志》卷一《地理志》。
⑪ 民国《张北县志》卷四《物产志》。
⑫ 康熙《金县志》卷上《田赋》。
⑬ 民国《葭县志》卷二《风俗》。
⑭ 民国《张北县志》卷四《物产志》。
⑮（清）黄国安《条议宁夏积弊疏》，引自嘉庆《宁夏府志》卷一八《艺文志》。
⑯ 乾隆《镇安县志》卷六《风俗》。

熟，主要为各类旱地作物，陕北一带糜子则是重要作物，为当地“稼禾大宗”①，一些地方环境恶劣，粮食作物不能种植，“全赖洋芋为生活”②。至于山西北部宣大一带，“民食以粟为主，而佐以莜麦”③。对于长城沿线等地，适宜性的粮食作物以糜（黍）、谷（粟）、高粱、荞麦、莜麦、青稞、春小麦以及马铃薯，外加各种豆类为多，这些作物又因各地环境特征而形成不同的组合形式与优势作物。

三　青藏高原主要农耕区

青藏高原高寒气候制约了农耕业的发展，长期以来仅在雅鲁藏布江以及湟水谷地等河川谷地发展了有限的农业，大部分地区以畜牧业为主。

青藏高原农耕业规模虽然无法与内地相比，但发展历史却很悠久。考古学界确定西藏史前时期农业遗址有两处，一处为昌都卡若遗址，遗址出土了粟炭化颗粒，该遗址的年代为距今约 4000 ～ 5000 年；另一处为贡嘎县昌果沟遗址，遗址中发现青稞、粟，遗址年代为距今 3370 年左右④，这两项史前农业遗址将青藏高原农业历史上推到距今 4000 ～ 5000 年前。进入历史时期，藏、汉文历史文献相继记载了早期农牧业生产状况，大约公元 2 世纪前后藏文文献中就记载了农业耕作的情景，人们开垦土地，引水灌溉，种植庄稼，但由于自然条件的限制，青藏区农业生产的规模一般都较小，发展速度也较慢。《后汉书・西羌传》中记载居住在今青海一带的羌人：“所居无常，依随水草，地少五谷，以产牧为业。”唐代青藏区农业有了较大的进展，太宗贞观年间与中宗景龙年间文成公主、金城公主入藏，携带的种籽、农具以及善于农耕技术的农民，都对这里农业生产发展起了推动作用。《旧唐书・吐番传》记载雅鲁藏布江谷地附近气候严寒，不生粳稻，有青稞麦、小麦、荞麦等作物，“其人或随畜牧而不常厥居”。虽然“藏地高下不一，寒暄各异，平壤则热，高平则冷，有十里不同天之语”⑤，农耕在经济成分中不占突出地位，但在雅鲁藏布江中游地带已经形成稳定规模。元以后至明清时期，青藏高原与内地的来往不断加强，原来分散的垦区逐渐扩大，至 19 世纪这里农业生产的地理格局基本形成，主要农作物如乾隆《西藏记》载：“产青稞、小

---

① 民国《横山县志》卷三《物产》。
② 光绪《定远厅志》卷八《食货志》。
③ 光绪《天镇县志》卷四《风土记》。
④ 西藏自治区文物管理委员会、四川大学历史系《昌都卡若》，文物出版社 1985 年版。傅大雄《西藏昌果沟遗址新石器时代农作物遗存的发现、鉴定与研究》，《考古》2001 年第 3 期。
⑤ 康熙《西藏志・天时》。

麦、胡豆、豌豆、菜子。”

湟水谷地是青藏高原东缘的主要种植业分布区，其中今湟源、湟中、大通、互助、西宁、乐都、民和以及黄河沿岸地带的循化、贵德、化隆等县均有一定比例种植业。受自然条件制约，时至清代农业生产水平依然很低，青海西和“僻处万山，冈峦叠峙，盘曲旋绕。土田为坡坂、硗确者十之七八，平衍者十之二三”①。青海玉树“粪田以马矢，犁田之法以横木缚于两牛之角，中属长木引犁，知用头力，而不知用肩力”②。这种架犁形式用力并不科学，其劳动效益也很低。在高寒的气候条件下，主要种植青稞、大麦等旱地作物，青海西和“所艺植麦、豆、糜谷而外，唯燕麦、青稞而已”③，青稞是青海、甘肃一带重要粮食作物，道光《循化厅志》对于辖境之内作物记载较具体，“附城左右多种青稞、小麦、大麦，而大麦尤多……起台堡近大山，地气较冷，惟种青稞、小麦，而青稞为多……阿巴拉、合儿等寨及南番多以牧放为生，种地者少，间有种者，惟种青稞”④。

西北区干旱少雨，降雨量成为制约农业生产的关键因素。因此无论历史时期还是当代，这一区域农业生产均建立在灌溉基础之上。西北区具备灌溉条件的地方主要位于黄河前后套、河西走廊绿洲以及天山、昆仑山绿洲地带，与这一水资源分布吻合，无论在政治、军事因素需求下的屯垦，还是自发性的移民，农业开发空间地带始终没有根本性的变化，伴随历史发展各个时代间不同的在于垦殖力度的提升。

本章小结

本章的重点在于从地理学的视角审视地区农业开发进程，中国地域辽阔，复杂多样的自然环境与发展进程并不同步的区域经济，并存于农业区之中，因此农业区之间的差异首先是自然环境差异，其次是社会发展进程差异，具体表现为以下几点：首先，农业生产环境利用方式的差异，对此北方旱地与南方水田形成两大体系，每一体系内部又依托不同的种植制度与作物组合方式建立与环境吻合的生产系统。其次，因自然环境而导致的开发进程差异，如司马迁笔下秦汉时期江南一带农业生产与社会发展并不分彼此，唐宋以后则表现出鲜明的地域差异，随着中国

① 乾隆《西和县志》卷二《田赋》。
② 民国抄本《玉树县志稿》卷八。
③ 乾隆《西和县志》卷二《风俗》。
④ 道光《循化厅志》卷七《物产》。

古代经济重心南移，太湖平原成为国家依赖之地，而江汉平原上仍存在大片云梦泽水体，农业尚处于开发肇始时期，由于自然环境不同，两地处于不同的开发阶段。最后，农业区间依托的作物种类差异，同样是太湖平原与江汉平原，明代江汉平原上云梦泽水体逐步消失，逐渐发展为以粮食作物为主的农业区，而太湖平原经济作物占据的比例不断提升，成为农作物中的重要组成部分。

由于决定区域差异的自然与社会因素处于动态变化中，因此农业区的区域经济特征以及人类利用农业资源的方式均会发生变化，不同技术条件下区域开发重点并不一致，曾经被忽略的土地，也许日后成为宝贵资源。在一种技术背景或主流作物下处于核心地位的经济区，也许随着技术改变与主流作物更新，原有的区域地位下降，新的具有核心地位的经济区继而崛起。明人王士性面对江南的繁盛留下这样的话语，“赵宋至今仅六七百年，正当全盛之日，未知何日转而黔粤也”。王士性这番议论不仅预测到今日珠江三角洲的兴盛，而且一言点中了区域经济变迁中核心区的转移变化。

历史时期中国农业发展走过的区域经济进程，既为今日农业所继承，又成为继续发展的基础。





主要参考书

Dambyn Bazargur, *Geography of Pastoral Animal Husbandry*, Mongolian Academy of Science, Institute of Geo-Ecology.

B. 安德烈埃著，刘西平等译《农业地理学——世界农业的构造地带与经营形式》，科学出版社，1991年。

F. Bray著，李学勇译《中国农业史》，台湾商务印书馆，1994年。

Н. И. 瓦维洛夫著，董玉琛译《主要栽培植物的世界起源中心》，农业出版社，1982年。

Н. П. 杜比宁主编，赵世绪等译《植物育种的遗传学原理》，科学出版社，1974年。

M.P. 加图著，马香雪、王阁森译《农业志》，商务印书馆，1986年。

Owen Lattimore著，赵敏求译《中国的边疆》，正中书局，1946年。

卜凯《中国土地利用》，金陵大学农学院农业经济系出版，1947年。

大久保隆弘著，巴恒修、张清沔译《作物轮作技术与理论》，农业出版社，1982年。

德·希·帕金斯《中国农业的发展1368—1968年》，上海译文出版社，1984年。

邓静中等《华北经济地理》，科学出版社，1957年。

邓静中等《内蒙古自治区经济地理》，科学出版社，1956年。

董恺忱、范楚玉主编《中国科学技术史·农业卷》，科学出版社，2000年。

埃里奇·伊萨克《驯化地理学》，商务印书馆，1987年。

傅筑夫《中国经济史论丛》，三联书店，1960年。

傅筑夫《中国经济史论丛》续集，人民出版社，1988年。

葛剑雄《中国人口发展史》，福建人民出版社，1991年。

葛剑雄等《中国移民史》，1～6册，福建人民出版社，1997年。

耿占军《清代陕西农业地理研究》，西北大学出版社，1996年。

龚绍先主编《粮食作物与气象》，北京农业大学出版社，1988年。

龚胜生《清代两湖农业地理》，华中师范大学出版社，1996年。

郭声波《四川历史农业地理》，四川人民出版社，1993年。

郭文韬《中国耕作制度史研究》，河南大学出版社，1995年。

郭文韬等《中国农业科技发展史略》，中国科学技术出版社，1988 年。
韩茂莉《辽金农业地理》，社会科学文献出版社，1999 年。
韩茂莉《宋代农业地理》，山西古籍出版社，1993 年。
何炳棣《黄土与中国农业的起源》，香港中文大学出版，1969 年。
胡汝骥《中国天山自然地理》，中国环境科学出版社，2004 年。
胡序威《西北地区经济地理》，科学出版社，1963 年。
华立《清代新疆农业开发史》，黑龙江教育出版社，1995 年。
黄乃隆《中国农业发展史：古代之部》，正中书局，1963 年。
冀朝鼎著，朱诗鳌译《中国历史上的基本经济区与水利事业的发展》，中国社会科学出版社，1981 年。
江上波夫著，张承志译《骑马民族国家》，光明日报出版社，1988 年。
金善宝《中国小麦学》，中国农业出版社，1996 年。
孔经纬《清代东北地区经济史》，黑龙江人民出版社，1990 年。
勒内·格鲁塞著，蓝琪译《草原帝国》，商务印书馆，1999 年。
李伯重《唐代江南农业的发展》，农业出版社，1990 年。
李璠《中国栽培作物发展史》，科学出版社，1984 年。
李辅斌《清代河北山西农业地理》，油印未刊稿。
李根蟠《中国农业史》，文津出版社，1997 年。
李剑农《中国古代经济史稿》，武汉大学出版社，1991 年。
李令福《明清山东农业地理》，五南图书出版公司，2000 年。
梁加勉《中国农业科学技术史稿》，农业出版社，1989 年。
梁仁彩等《华南地区经济地理》，科学出版社，1959 年。
林荣贵《辽朝经营与开发北疆》，中国社会科学出版社，1995 年。
刘巽浩等《中国的多熟种植》，北京农业大学出版社，1987 年。
刘巽浩等《中国耕作制度区划》，北京农业大学出版社，1987 年。
吕卓民的《明代西北农牧业地理》，洪叶文化事业有限公司，2000 。
马雪芹《明清河南农业地理》，洪业文化事业有限公司，1997 年。
南京农学院《中国农学史初稿》，科学出版社，1959~1984 年。
牛文元编著《农业自然条件分析》，农业出版社，1981 年。
漆侠《宋代经济史》，上海人民出版社，1987 年。
沈宗瀚等《中国农业史》，台湾商务印书馆，1977 年。
史念海《河山集》，三联书店，1960 年。
松原正毅著，赛音朝格图译《游牧世界》，民族出版社，2002 年。
孙盘寿等《西南地区经济地理》，科学出版社，1960 年。

唐启宇《中国农史稿》，农业出版社，1985。
唐启宇《中国作物栽培史稿》，农业出版社，1986 年。
王启柱《中国农业起源与发展——中国农业史初探》，渤海堂文化公司，1994 年。
王社教《苏皖浙赣地区明代农业地理研究》，陕西师范大学出版社，1999 年。
王双怀《明代华南农业地理研究》，中华书局，2002 年。
王毓铨等《中国屯垦史》下，农业出版社，1991 年。
吴玉贵《突厥汗国与隋唐关系史研究》，中国社会科学出版社，1998 年。
吴传钧等《东北地区经济地理》，科学出版社，1959 年。
吴传钧等《黄河中游西部地区经济地理》，科学出版社，1956 年。
吴聪贤《中国农业发展》，“中央文物供应社”，1984 年。
吴宏歧《元代农业地理》，西安地图出版社，1997 年。
吴慧《中国历代粮食亩产研究》，农业出版社，1985 年。
吴松弟《中国移民史》第三卷，福建人民出版社，1997 年。
武汉水利电力学院等《中国水利史稿》，水利电力出版社，1979 年。
西嶋定生《中国经济史研究》，农业出版社，1984 年。
萧正洪《环境与技术选择——清代中国西部地区农业技术地理》，中国社会科学出版社，1998 年。
许檀《明清时期山东商品经济的发展》，中国社会科学出版社，1998 年。
许倬云《汉代农业：早期中国农业经济的形成》，江苏人民出版社，1998 年。
姚汉源《中国水利史纲要》，水利电力出版社，1987 年。
叶笃庄《华北棉花及其增产问题》，大东新兴印书局，1948 年。
尤金·N·安德森，马孆等译《中国食物》，江苏人民出版社，2003 年。
游修龄《中国稻作史》，中国农业出版社，1995。
曾雄生《中国农学史》，福建人民出版社，2008 年。
张秉铎《畜牧业经济词典》，内蒙古人民出版社，1987 年。
张福春等《中国农业物候图集》，科学出版社，1987 年。
张波《西北农牧史》，陕西科技出版社，1989 年。
张国雄《明清时期的两湖移民》，陕西人民教育出版社，1995 年。
张泽咸《汉晋唐时期农业》，中国社会科学出版社，2003 年。

章祖同、刘起《中国重点牧区草地资源及其开发利用》，中国科学技术出版社，1992 年。

赵冈《清代粮食亩产量研究》，中国农业出版社，1995 年。

赵冈、陈锺毅《中国棉业史》，台北联经出版事业公司，1977 年。

郑学檬《中国古代经济重心南移和唐宋江南经济研究》，岳麓书社，2003 年。

中国科学院地理研究所《中国农业地理总论》，科学出版社。1980 年。

中国科学院内蒙古宁夏综合考察队《内蒙古自治区及其东西部毗邻地区天然草场》，科学出版社，1980 年。

中国科学院青藏高原综合考察队《西藏农业地理》，科学出版社，1984 年。

中国农业科学院、南京农业大学中国农业遗产研究室《太湖地区农业史稿》，农业出版社，1990 年。

中尾佐助《栽培植物と農耕の起源》，岩波书店，1966 年。

周宏伟《清代两广农业地理》，湖南教育出版社，1996 年。

周魁一《中国科学技术史・水利卷》，科学出版社，2002 年。

周立三主编《中国农业区划的理论与实践》，中国科学技术大学出版社，1993 年。

《中国的气候与农业》编辑委员会《中国的气候与农业》，气象出版社，1991。

《中国自然地理・历史自然地理》，科学出版社，1982 年。



索 引



后 记

我没有当过农民，半生却与农业结缘，偶然或许也是必然。在史念海先生门下做研究生期间，念海师接受《国家地图集·历史地理·农业》主编任务之后，希望研究生均以农业地理为题，做前期研究工作。那时我的博士论文为《宋代农业地理》，论文完成后总觉得以政权为界缺少塞外等地，空间上不能形成完整的地理认识，不久后又继续从事《辽金农业地理》研究。《宋代农业地理》、《辽金农业地理》出版后，回顾以往的研究，仍然无法对中国农业空间历程形成系统完整的认识，我决定对整个历史时期的农业地理进行全面研究。1996 年我申请教育部（当时为国家教委）社会科学基金项目“中国历史农业地理”获得批准（项目批准号：96JAQ770004），从此开始长达十余年的研究工作。回顾十余年“以农为主”的研究工作，想想有许多巧合，我没有经历过农村生活，但父母均于 1952 年毕业于北京农业大学，1966 年“文革”初期北京姥爷家被抄家，我来到父母身边，终日看到的全是农学书籍，十年“文革”无书可读的日子，我试图在这些书中找到能看下去的东西，但书的内容对一名中小学生完全没有吸引力，最后还是彻底放弃。让我没有想到的是会有一天重新拿起这些书，并变成属于我的专业，十余年中每当翻动那些泛黄的页面以及我并不熟悉的栽培学、作物学等著作，不由想到这也许就是必然。

《中国历史农业地理》研究从 1998 年起步，至今已经十余年了，十多年间虽然从没有间断过其他研究工作，但《中国历史农业地理》却贯穿始终。十年前为了安排研究工作的时间，曾在墙上贴了一张日程表，随着时间的流逝，表上的工作一个接一个完成，最后只剩下《中国历史农业地理》。几年过去了，我不再在那张招摇了几年的纸上添写新的研究题目，因为我知道新添加的都是短时间能有结果的，只有《中国历史农业地理》涉及上下五千年中华帝国农业生产的整个时空过程，不是一份日程的时限之内能够解决的。

《中国历史农业地理》至此算是完成，但并没有解决所有问题，如蔬菜种类繁多，若认真追寻每一种类的起源、传播以及地理分布等问题，恐怕仍需另一个十年。

《中国历史农业地理》准备交付出版社之际，我对历史地理专业几位

研究生表示深深的感谢，张丹、李青淼、罗毅、赵玉蕙、陈晓珊、袁薇薇、李丞、刘霄泉、佟萌、孔源，书中的插图以及核对我十年前抄录卡片的一些缺漏，甚至借书还书等琐事均是他们帮助完成的，尤其一百多幅清楚的插图，将文字表述提升了几个层级，张丹、李青淼、罗毅以及袁薇薇、刘霄泉付出大量工作。此外还要感谢台湾大学博士研究生吴修安，2010 年我在台湾成功大学任客座教授期间曾讲授这门课程，他敏锐地发现其中一处计算错误，使我能及时修改。另一位需要感谢的是农业出版社的白洪信先生，由于北京大学不是农业院校，图书馆所藏农业科技图书并不全，每当需要这类书籍时，他几乎倾力而助，避免了我穿梭于各个图书馆的麻烦。

最后感谢国家社会科学基金委员会与北京大学出版社对于学术事业的支持，并向本书的编辑刘方、张晗、谭燕、胡双宝等致以深深的谢意，他们严谨的工作态度与良好的学术功力使本书避免了多处文字错误。

韩茂莉于北京大学新地学楼

2010.07.03

